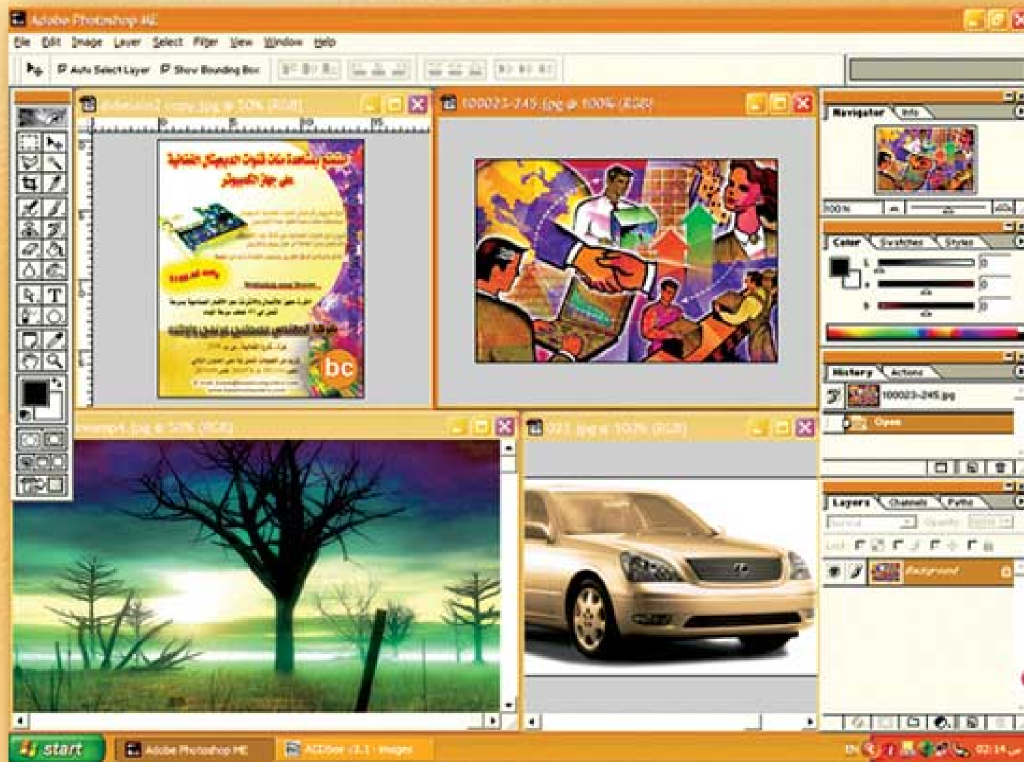
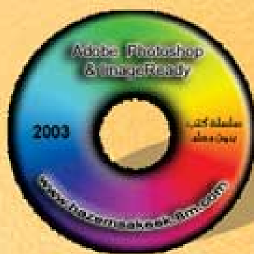
سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (1)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الأول
تشغيل برنامج الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



تشغيل برنامج أدوبي فوتوشوب

الفوتوشوب أقوى برنامج لمعالجة الصور، وذلك بإستخدام الحاسبات التي تعتمد على نظامي الويندوز والماكنتوش.

يعتبر برنامج الفوتوشوب بإصدارتيه السادسة والسابعة الداعمة للغة العربية من أفضل برامج تحرير الصور والرسومات، وبالرغم من المنافسة الجبارة بين برامج معالجة الصور إلا أن الفوتوشوب هو في طليعتها وقد اعتلى القمة بينها، ولا ينافسه في هذا المجال أي برنامج آخر. يستخدم الفوتوشوب جميع الفنانين والهواة بصورة مستمرة حيث يوفر البرنامج العديد من الأدوات والمؤثرات التي تعطي للتصميم مظهرا في غاية الإبداع والروعة، هذا بالإضافة إلى دعمه لإنشاء الصور الخاصة بالإنترنت. وكلما ازدادت خبرتك في استخدام أدوات البرنامج كلما زادت مهارتك في الإبداع والحصول على أفضل التصاميم.

يمكن تقسيم برنامج الفوتوشوب إلى ثلاثة أجزاء أساسية هي على النحو التالي:

- **تحرير ومعالجة الصور**
- **الرسم والكتابة**
- **تصاميم صفحات الويب**

يحتاج برنامج الفوتوشوب إلى جهاز كمبيوتر من نوع بنتيوم 3 وذاكرة 128 ميجابيت مع قرص صلب سعة 20 جيجابيت على الأقل وكرت شاشة 32 ميجابيت للحصول على أفضل أداء.

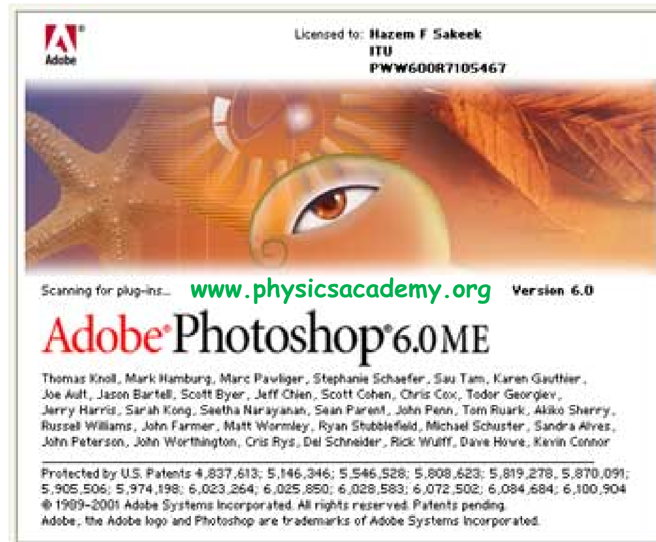
أحصل على نسخة من برنامج أدوبي فوتوشوب 7 أو 8 أو 9 بدعم اللغة العربية والتي تأتي على اسطوانة مضغوطة ثم قم بتحميل على الجهاز كما يمكنك تحميله من الانترنت اذا كان لديك اتصال سريع مع الانترنت. احرص على ان تحصل على النسخة العربية والتي يكون بجانب اسم البرنامج الحرفين ME وهي اختصار لكلمة Middle East

تشغيل البرنامج

لتشغيل برنامج الفوتوشوب بعد تثبيته على جهاز الكمبيوتر اضغط على قائمة ابدأ في نافذة ويندوز ومن قائمة البرامج ستجد مجموعة أدوبي Adobe اضغط على زر تشغيل برنامج الفوتوشوب .

Start ➡ Programs ➡ Adobe ➡ PhotoShop 6ME

عندها سيقوم الكمبيوتر بتحميل البرنامج وتظهر على شاشة الكمبيوتر الشاشة الترحيبية الموضحة في الشكل التالي:



ملاحظة: تختلف الشاشة الترحيبية حسب الاصدارة التي حملتها على جهازك.

يستغرق تحميل البرنامج وقتاً أكبر من البرامج الأخرى، وذلك لقيامه بتحميل المؤثرات والخطوط والقوائم والعديد من المكتبات التي تحتاجها أثناء الرسم. عند انتهاء الكمبيوتر من تشغيل البرنامج تظهر لك شاشة سطح المكتب للبرنامج، والتي تحتوي على عدة عناصر أساسية هي شريط قوائم الأوامر الذي يظهر أعلى الشاشة، وعلى اليسار شريط الأدوات، وعلى اليمين لوحات متعددة الوظائف. في هذا الكتاب سنقوم بشرح مفصل عن استخدام هذه الأدوات واللوحات والأوامر المختلفة من خلال الدروس العملية والتطبيقات.



تظهر في الصورة أعلاه واجهة البرنامج التطبيقية وقد تم فتح أحد الصور لتوضح كيف تبدو الشاشة مع وجود صورة.

سنقوم في الدرس الأول بالتعرف على مكونات البرنامج التي تظهر عند تشغيل البرنامج، وهي على النحو التالي:

مكونات شاشة عمل برنامج الفوتوشوب

إن التعرف على مكونات شاشة برنامج الفوتوشوب ضروري جداً قبل البدء بتنفيذ التمارين، وفيما يلي شرح مختصر عن محتويات الشاشة:

شريط العنوان



ويمتد هذا الشريط على طول شاشة الفوتوشوب أعلى الشاشة، ويحتوي على اسم الملف المفتوح حالياً، ومقدار التكبير للصورة على الشاشة 100%@ وبجانبه يظهر نمط الصورة RGB، وعند إنشاء ملف جديد فإن البرنامج يعطي اسم ملف افتراضي يكون باسم (Untitled1).

شريط قوائم الأوامر

File Edit Image Layer Select Filter View Window Help

ويقع تحت شريط العنوان، ويحتوي على تسع قوائم، عند الضغط على أحد هذه القوائم بمؤشر الماوس تظهر لائحة بالأوامر لتنفيذ كافة مهام البرنامج. إن بعض هذه الأوامر تكون متبوعة برأس سهم يشير إلى اليمين، عند مرور مؤشر الماوس يظهر لك قائمة أوامر فرعية، وهناك بعض الأوامر مكتوبة بالخط الفاتح لتدل على أنه لا يمكن تنفيذها في الوقت الحالي لأنها غير مفعلة حالياً ولم تتوفر الشروط اللازمة لعملها.

قائمة File	تحتوي هذه القائمة على كافة الأوامر اللازمة للتعامل مع الملف مثل فتح الملف وإغلاقه وحفظه واستيراد الملفات وتصديرها من وإلى برامج أخرى.
قائمة Edit	تحتوي على الأوامر المعروفة تحت هذه القائمة مثل النسخ والقص واللصق والتراجع ....
قائمة Image	تضم هذه القائمة مجموعة من الأوامر الخاصة بتحرير الصور مثل تحويل نمط الصورة والتحكم بدقة الألوان ووضوح الصورة وعمل نسخ من الصورة، والتحكم بزاوية الدوران وحجم الصورة ودقتها. هذا بالإضافة إلى أمري الاقتصاص Extract والإسالة Liquefy.
قائمة Layer	توفر هذه القائمة مجموعة من الأوامر الخاصة بالطبقات من ناحية إضافة طبقة جديدة ودمج الطبقات وترتيبها.
قائمة Select	توفر هذه القائمة مجموعة من الأوامر الخاصة باختيار جزء من الصورة وكيفية التحكم به.
قائمة Filter	تضم هذه القائمة كافة الأوامر اللازمة لإضافة مؤثرات خاصة.
قائمة View	توفر لك أوامر التحكم بعرض الصورة على الشاشة وتكبير أجزاء منها للعمل على جزء منها بالإضافة إلى إظهار أو إخفاء المسطرة والشبكة.
قائمة Windows	تتحكم في طريقة عرض الصور المفتوحة ضمن برنامج الفوتوشوب كما تمكنك من إظهار أو إخفاء الألواح الجانبية.
قائمة Help	استخدم هذه القائمة لمساعدتك في الحصول على معلومات عن كيفية استخدام البرنامج والوصول إلى إرشادات الاستخدام لأدوات البرنامج.

الجدول التالي يوضح أوامر كل قائمة من القوائم سابقة الذكر وتعريف بمهمة كل أمر.

		قائمة الملف File
1	New	يتيح لك هذا الأمر فتح ملف جديد ووضع أبعاده ودرجة الوضوح ونوع القنوات اللونية المطلوبة.
2	Open	وهو الأمر الخاص بفتح الملفات الرسومية المخزنة على الحاسوب أو القرص المدمج أو القرص المرن.
3	Open As	لتحديد التنسيق الذي ترغب به عند فتح الملف.
4	Open Recent	لفتح آخر ملفات تم فتحها أو إنشاؤها على الفوتوشوب.
5	Close	لإغلاق الصورة ويقوم الفوتوشوب بالسؤال عن حفظ آخر التغيرات أم لا وذلك في حالة عدم استخدام الأمر حفظ.
6	Save	يقوم هذا الأمر بحفظ الصورة كما أنه يقوم بحفظ التعديل الأخير على الملف الحالي.
7	Save As	يسمح هذا الأمر بحفظ الصورة باسم ملف جديد على التنسيق الخاص بالفوتوشوب.
8	Save for Web	يقوم بحفظ نسخة من العمل الذي تقوم به وذلك بهدف استخدامه في تصميم صفحات الإنترنت.
9	Revert	يستخدم هذا الأمر فيما إذا قمت بتغييرات على الملف ولم تحفظها وترغب بالعودة إلى أحدث نسخة محفوظة.
10	Place	يقوم باستيراد نسخة من الملفات ذات التنسيقAL, PDP PDF, EPS ويقوم بوضعها في طبقة مستقلة.
11	Import	يسمح هذا الأمر بإدراج صورة من الماسح الضوئي أو الكاميرا الرقمية أو من بطاقات التقاط الفيديو وتحويلها جميعا إلى الصيغ الرقمية.
12	Export	تماما مثل أوامر الاستيراد يقوم هذا الأمر بتصدير الملفات إلى تنسيقات مختلفة باستخدام برمجيات مختلفة.
13	Manage Workflow	يسمح هذا الاختيار بإنزال الصور من الإنترنت بمعرفة الامتداد الخاص بكل صورة ويمكن إجراء التعديلات على الصورة الموجودة على الويب لك شخصيا حيث أنه يتم طلب اسم المستخدم والرمز السري ومن ثم يمكنك إعادة الصورة إلى مكانها في الويب بعد الانتهاء من إجراء التعديلات اللازمة.
14	Automate	هذا الأمر يقوم بعمليات رائعة وجميلة تساعد المصمم كثيرا، ومثال

		على ذلك أنه بإمكانك تغيير عدة صور مختلفة إلى نظام لوني واحد أو إنشاء صورة تحتوي على صور مصغرة موجودة في مجلد ما أو القيام بعمل معرض لموقع الويب.
15	File Info	يقوم بوضع البيانات الخاصة بالعمل الذي قمت به كما أن المعلومات التي يتم إضافتها للصورة لا تكون مرئية ويمكن عرضها بالفوتوشوب.
16	Print Option	هذا الأمر خاص بخيارات الطباعة كالحجم المطلوب أو تحديد موقع الصورة في الصفحة.
17	Page Setup	يستخدم لتحديد القياسات الخاصة بالصفحة التي سوف يتم الطباعة عليها وهي سهلة جدا وتتشابه مع النافذة الخاصة بخيارات الصفحة الموجودة في برنامج الوورد.
18	Print	أمر الطباعة.
19	Jump to	باستخدام هذا الأمر يكون بإمكانك الانتقال بالصورة مباشرة إلى برنامج ImageReady.
20	Exit	يستخدم هذا الأمر لإغلاق برنامج الفوتوشوب.
		قائمة التحرير Edit
1	Undo	للتراجع عن آخر خطوة قمت بها ما إذا شعرت بأنك أخطأت فيها ولكن الفوتوشوب وعلى خلاف غيره من البرامج فإنه يقوم بعملية تراجع واحدة فقط بهذا الأمر.
2	Step Forward	يقوم هذا الأمر بالتقدم خطوة إلى الأمام عن خطوة تراجعت عنها.
3	Step Backward	له نفس عمل أمر التراجع ولكن بإمكانه التراجع عدة خطوات.
4	Fade	يمكنك هذا الأمر من التقليل من كمية أو كثافة اللون حتى تستطيع رؤية الجزء الأصلي من الصورة بعد أن تقوم بتعبئة الصورة بلون ما.
5	Cut	يقوم هذا الأمر بقص وإزالة الجزء المحدد من الصورة ويقوم بحفظ هذا الجزء في الذاكرة.
6	Copy	يقوم بنسخ الجزء المحدد من الصورة ويقوم بحفظ هذا الجزء في الذاكرة.
7	Copy Merged	إذا كانت لديك صورة وبها عدة طبقات فبهذا الأمر يمكنك أخذ صورة مدمجة لجميع الطبقات وذلك من خلال التحديد على منطقة من الصورة.
8	Paste	يلصق هذا الأمر ما تم حفظه في الذاكرة في موقع جديد من الصورة

		نفسها أو ضمن طبقة جديدة في صورة أخرى.
9	Past Info	يقوم هذا الأمر بلصق ما في الذاكرة من صورة مع إضافة قناع لهذا الجزء.
10	Clear	يقوم بحذف الجزء المحدد من الطبقة النشطة.
11	Fill	يقوم هذا الأمر بتعبئة المنطقة المحددة باللون الأمامي أو الخلفي أو بالنقوش المتوفرة لديك كما يمكنك التحكم بنسبة الكثافة الخاصة بعملية التعبئة.
12	Stroke	يقوم بعمل تحديد للمنطقة المحددة وبإمكانك التحكم بسمك الحد واللون.
13	Free Transform	يمكنك التحكم بالعرض والارتفاع والزاوية والإمالة وغيرها من الأوامر المفيدة للتحكم بالصورة ووضعيتها.
14	Transform	نفس الأمر السابق ولكن يمكنك التحكم باختيار كل أمر بصورة مستقلة.
15	Define Brush	عند تحديدك لجزء معين من الصورة فإنه بإمكانك تحويل هذا الجزء إلى فرشاة وذلك باستخدام هذا الأمر.
16	Define Pattern	هذا الأمر خاص لتكوين جزء للتعبئة وهو مرتبط بالأمر Fill.
17	Define Custom Shape	لعمل أشكال جاهزة من الرسومات.
18	Purge	هذا الأمر يحتوي على أربعة خيارات: هي تراجع، النموذج، المحفوظات، الكل. عند التعامل مع الصور فإنه يتم استغلال الذاكرة في حفظ أوامر التراجع والخطوات التي قمت بها لذلك يقوم هذا الأمر بمسحها من الذاكرة.
19	Color Settings	يحتوي هذا الأمر على خيارات لإعداد جهاز العرض أو إعداد حبر الطابعة وهذا الأمر استخدامه محدود من قبل مصممي الويب.
20	Preset Manager	للتحكم في حجم ومسميات الألوان والفرش والتدريجات اللونية والأشكال الجاهزة كما يمكنك إضافة المزيد منها عن طريق هذا الأمر.
21	Preferences	مراجع الأوامر الخاصة بالبرنامج حيث يتم معايرتها حسب احتياجات كل مستخدم.
قائمة الصورة Image		
1	Mode	هنا تستطيع تغيير نظام الألوان الخاص بالصورة التي تعمل عليها والتحكم بها حسب طبيعة العمل المطلوبة.
2	Adjust	يضم هذا الأمر قائمة بأوامر فرعية بإمكانك من خلالها أن تقوم بعمل

		التصحيحات اللونية والتي سوف تفيدك في حالة وجود عيب لوني في الصورة الأصلية.
3	Duplicate	يقوم هذا الأمر بعمل نسخة إضافية للعمل الذي تقوم به ويمكنك أن تجعل من النسخة ذات طبقات أو عمل نسخة لجميع الطبقات بعد دمجها معاً.
4	Apply Image	يستخدم لتطبيق قنوات لونية أحادية أو مركبة على الطبقة النشطة في الصورة.
5	Calculation	مثل الأمر السابق لكنه يفتح لك مربع حوار الحسابات والذي يسمح لك باستخدام مستندي مصدر للمزج في أي منهما.
6	Image Size	من الأوامر المهمة جداً حيث أنه من خلاله يمكنك التحكم في حجم الصورة ومدى وضوحها وكمية البيكسلات فيها.
7	Canvas Size	يستخدم هذا الأمر لتغيير قياسات الطول والعرض دون المساس بالصورة نفسها وتكون الزيادة الجديدة بنفس لون الخلفية الموجودة في شريط الأدوات.
8	Rotate Canvas	يستخدم هذا الأمر لتغير زاوية الصورة بالكامل أو عكس الصورة إما أفقياً أو طولياً.
9	Crop	خاص بعملية الاقتصاص حيث يقوم باقتصاص الجزء الخارجي من التحديد دون المساس بدرجة الوضوح.
10	Trim	يقوم البرنامج بقص الهوامش بعد قراءة الألوان الخالصة كاللون الأبيض لوحده أو الأحمر لوحده وذلك بعد أن يأخذ الأمر بقراءة الجهة المطلوبة إما اليمين أو اليسار أو الأعلى أو الأسفل.
11	Reveal All	في حال إدراجك صورة بداخل تصميم آخر وكان قياس التصميم أصغر من قياس الصورة المدرجة ورغبت في أن يتم تغيير قياس التصميم إلى قياس الصورة المدرجة فما عليك سوى الضغط على هذا الأمر وستجد أن قياس التصميم تغير إلى قياس الصورة المدرجة.
12	Histogram	يقيم هذا الأمر الدرجات اللونية للصورة وباستخدام هذا الأمر لا يمكن إجراء تغييرات على الصورة.
13	Trap	يطبق هذا الأمر على الصور المستخدمة في الطباعة وهذه الميزة غير قابلة للتطبيق في تصميم الويب.
14	Extract	يقوم بفتح شاشة جديدة لعمل تحديد بالقلم على الجزء الذي نرغب في قصه وإزالته من التصميم.

15	Liquify	لعمل تأثيرات جميلة على الشريحة المحددة كالتضخيم والميلان والتقعير وغيرها.
		قائمة الطبقة أو الشريحة Layer
1	New	يضيف هذا الأمر طبقة جديدة إلى الصورة وله قائمة جزئية تقدم أربعة أنواع من الطبقات يمكن إضافتها.
2	Duplicate Layer	ينشئ هذا الأمر نسخة من الطبقة المحددة.
3	Delete Layer	يحذف هذا الأمر الطبقة المحددة ويستعمل على الصور التي تحتوي على أكثر من طبقة.
4	Layer Properties	لتغيير اسم الطبقة المحددة أو تغيير لون التحديد الخاص بالطبقة.
5	Layer Style	يمكن استخدام التغييرات الخاصة على النص والطبقات النظامية وربط هذه التأثيرات في الطبقة.
6	New Fill Layer	لإنتاج طبقة جديدة وتعبئتها إما بالألوان أو الألوان المتدرجة أو النقوش.
7	New Adjustment Layer	يقوم هذا الأمر بإنشاء طبقة جديدة وذلك بالتحكم في درجات السطوع والمستويات للألوان وقنوات المزج بالألوان المختارة والألوان المتعاكسة ..كما في الأمر السابق لا يمكنك تحريك الطبقة بهد الانتهاء من بنائها.
8	Change Layer Content	تستطيع باستخدام هذا الأمر أن تغير أنواع الطبقات المنشأة في الأمرين السابقين إلى الأنواع الأخرى.
9	Layer Content Options	هذا الأمر يمنحك القدرة على التحكم في خصائص الطبقات التي قمت بإنشائها بالأوامر السابقة أعلاه.
10	Type	يمكن تحرير النص حتى يتم إعادة تشكيله بهذا الأمر.
11	Rasterize	يقوم بعمل تحويل الأشكال الحرة والكتابة والأقنعة إلى طبقات مسطحة.
12	Add Layer Mask	يمكن استخدام هذا الأمر على طبقة صورة ـ وليس طبقة خلفية ـ ويستخدم لإنشاء قناة إضافية تتألف من قناع من محتويات الطبقة المحددة.
13	Enable Layer Mask	يشغل ويوقف هذا الأمر تأثيرات القناع ويمكنك عن طريقه مقارنة التأثيرات قبل وبعد القناع.
14	Add Layer Clipping Path	حين يكون لديك عدة طبقات وقد قمت بعمل مسار باستخدام قلم المسار فإن هذا الأمر يعمل على إخفاء الطبقة العليا بداخل المسار ولا

		يظهر منها شيء سوى المنطقة المحددة بواسطة المسار.
15	Enable Layer Clipping Path	يقوم هذا الأمر بتعطيل أو تشغيل الأمر السابق وذلك بعد الإنهاء من رسم المسار.
16	Group With Previous	يستخدم هذا الأمر لإنشاء مجموعات الاقتطاع وتستخدم مجموعات الاقتطاع محتويات طبقة لتشكل قناعاً لمحتويات طبقة أخرى.
17	Ungroup	يستخدم هذا الأمر لفك ارتباط كل الطبقات من مجموعات الاقتطاع.
18	Arrange	يغير هذا الأمر ترتيب الطبقات في الصورة ويمكن تطبيق هذا الأمر على الصور المتعددة الطبقات فقط.
19	Align Linked	يقوم هذا الأمر بمحاذاة الطبقات المرتبطة وله ستة خيارات: الأعلى، المركز العمودي، الأسفل، اليسار، المركز الأفقي، اليمين ويستخدم الطبقة المحددة كمرجع.
20	Distribute LInked	مشابه للأمر السابق يقوم هذا الأمر بترتيب سلسلة من الطبقات المرتبطة بشكل شامل ويضم أيضاً ستة خيارات كالأمر السابق إلا أنه يستخدم الأبعاد الكلية للصورة كمرجع.
21	Lock All Layer In Set	يقوم هذا الأمر بقفل أو منع قيام أي خطوة بالنسبة للشرائح الموجودة ولا يكون هذا الأمر قيد التشغيل إلا في حالة وجود وصلة بين طبقتين على الأقل.
22	Merge Down	يقوم هذا الأمر بدمج طبقتين هما الطبقة المحددة والطبقة التي بأسفلها مباشرة.
23	Merge Visible	يمزج هذا الأمر كل الطبقات المرئية في أسفل طبقة مرئية بغض النظر عن الطبقة المحددة الحالية.
24	Flatten Image	يحول هذا الأمر كل الطبقات المرئية في طبقة خلفية واحدة وهو بهذه الطريقة ينقص حجم الملف بشكل كبير عند حفظ الصورة بأي تنسيق غير التنسيق الأصلي للفوتوشوب.
25	Matting	يفيد هذا الأمر في تسوية حواف الكائن الملصق.

شريط الخصائص

يعتبر شريط الخصائص مساعداً هاماً وسريعاً لإنجاز الرسوم، فهو أشبه ما يكون بشريط سحري تتغير محتوياته تبعاً للأداة التي تختارها من شريط الأدوات ويتم من خلاله ضبط خصائص الأداة قبل استخدامها.

شريط التمرير

تستطيع من خلال شريطي التمرير الأفقي والعمودي رؤية الأجزاء المختلفة من الرسم المعروض وغير المعروض التي تقع خارج نطاق نافذة الرسم عن طريق الضغط على الأسهم الموجودة على أطراف هذين الشريطين.

المسطرة

تستطيع من خلال المسطرتين الأفقية والعمودية تحديد إحداثيي مؤشر الفأرة حيث يظهر خط منقط على كل من المسطرتين يحدد موقع مؤشر الفأرة على الشاشة، كما يمكنك باستخدام المسطرة سحب خط يستخدم للتوجيه Guide Lines ويفيد في ترتيب الرسومات وضبط موقعها على ورقة العمل.

شريط الحالة

يعطي شريط الحالة معلومات عن الأداة المختارة من شريط الأدوات وحجم الملف ونسبة التكبير للصورة على الشاشة.

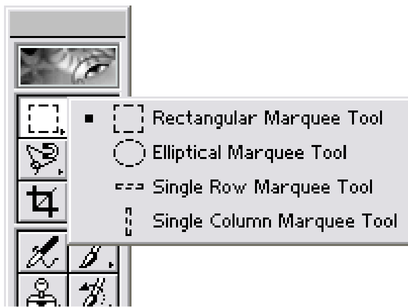
ألواح الحوار

يوفر برنامج الفوتوشوب لوحات جانبية لكل لوحة وظيفة محددة، وقد تحتوي كل لوحة على عدة وظائف مختلفة، وهذه اللوحات هي لوحة العرض ولوحة الألوان ولوحة خطوات العمل ولوحة الكتابة ولوحة الطبقات، ويمكن ضبط هذه الألواح على النحو الذي نريده بتحريكها على الشاشة أو بإعادة ضبطها على النسق الأساسي من الأمر Reset Palettes Locations. كما يمكن إظهار أو إخفاء أي من هذه الألواح من خلال الأوامر في قائمة Windows.

شريط الأدوات

وهو الشريط الموجود على أقصى يسار الشاشة، ويحتوي هذا الشريط على الأدوات اللازمة للرسم والتحرير. إن بعض الأدوات تحتوي على أدوات فرعية بها المزيد من الأدوات يتم إظهارها بالضغط على السهم الأسود الموجود على يمين الزر.

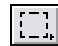
الجزء العلوي من شريط الأدوات يحتوي على أدوات تحرير الصورة مثل القلم والفرشاة وأداة التحديد، كما يحتوي الجزء السفلي من شريط الأدوات على خيارات تحديد اللون وزر القناع وأزرار التحكم بالعرض على الشاشة وزر الانتقال إلى برنامج Image Ready.

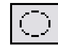


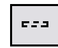
يحتوي شريط أدوات الفوتوشوب على 22 أداة من أصل 44 ويتم إخفاء الأدوات الأخرى داخل القوائم الفرعية لكل أداة. وأي أداة تحتوي على مثلث أسود في زاويتها اليمنى من الأسفل يكون لها قائمة فرعية تحتوي بدورها على أداة بديلة أو أكثر ويمكنك مشاهدة الأدوات الأخرى إما بالضغط المطول على الأداة المطلوبة كما هو مبين في الشكل التالي لتظهر لك الأدوات المخفية أو بالضغط على الأداة المطلوبة.



دوات برنامج الفوتوشوب

 **تحديد المستطيل أو المربع** حيث تستطيع تحديد جزء من الصورة بالتحديد على شكل مستطيل أو مربع.

 **التحديد البيضاوي** حيث يمكنك تحديد أي جزء من الصورة بشكلٍ بيضاوي.

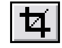
 **تحديد صف واحد** بهذه الأداة يمكنك تحديد صف أفقي كامل من البيكسلات والذي يمتد من خلال صورة ما .... قلما تحتاج إلى هذه الأداة.

 **تحديد عمود واحد** نفس وظيفة الأداة السابقة ولكن بشكل عمودي.

 **أداة التحديد الحر** استخدم هذه الأداة لتحديد حر حسب رغبتك في عمل التحديد المناسب للجزء المرغوب.

 **التحديد المضلع الحر** يمكنك من خلال هذه الأداة القيام بعمل تحديد مستقيم الجوانب، وكل نقرة بالفأرة تعطيك نقطة زاوية في التحديد.

 **التحديد الحر باستخدام خاصية المغناطيس** هذه الأداة جيدة وسريعة التجاوب مع الجزء المراد تحديده حيث تقوم بتحديد المنطقة المراد تحديدها بتمرير الفأرة عليها.

 **أداة الاقتصاص** لتحديد الجزء المرغوب فيه وعند الضغط على مفتاح الإدخال فإن الجزء الخارجي من التحديد يتم إزالته.

 **فرشاة ضخ الألوان** تقوم بعمل ضربات لون متناثرة لتمتزج بالصورة وتستخدم هذه الأداة كثيراً في إنشاء الظلال.

 **الختم** تستخدم هذه الأداة في نسخ جزء من الصورة إلى جزء آخر.

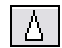
 **أداة ختم النقش** وهي لإضافة النقوش إلى الصور عن طريق الضغط والسحب.

 **المساحة** وهي تقوم بوظيفة تلوين الصورة باللون الخلفي إذا كانت الصورة هي الخلفية، أما إذا كانت الصورة عبارة عن شريحة فإنها تقوم بمحو الصورة وإظهار الخلفية الشفافة.

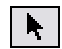
 **ممحاة الخلفية** وهي تعمل على فصل صورة أو جزء منها عن الخلفية بدقة متناهية بناء على الألوان الموجودة في الصورة.

 **المساحة السحرية** تعمل بنفس طريقة العصا السحرية للتحديد، وبدلا من تحديد البيكسلات حسب لونها تقوم بمحو البيكسلات حسب لونها.

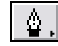
 **أداة التشويش** لبعثرة ونشر التباين بين البيكسلات المتجاورة والذي يؤدي إلى التشويش في التركيز الخاص بالصورة .

 **أداة الحدة** وتستخدم لزيادة التباين بين البيكسلات وسوف تكون النتيجة هي الزيادة في التركيز الخاص بالصورة.

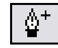
 **أداة التمييع** تستخدم لعمل تلطيخ بالألوان ومزج بعض الألوان ببعضها.

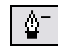
 **أداة تحديد مكون المسار** يمكنك من خلال هذه الأداة أن تقوم بتحريك المسار الذي قمت بعمله باستخدام قلم المسار .

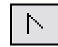
 **أداة التحديد المباشر للمسار تستخدم** هذه الأداة للتحكم في زوايا وانحناءات المسارات التي قمت بعملها باستخدام قلم المسار.

 **أداة القلم** خاص بعمل مسارات حادة للتحديد، ويعتبر من أفضل وأدق الأدوات الخاصة بالتحديد ولكنها تحتاج إلى شخص متمكن ومتمرس في استخدامها.

 **أداة قلم المسار الحر** لرسم المسارات بطريقة حرة .

 **أداة إدراج عقدة** في المسار الذي تم تحديده باستخدام قلم التحديد.

 **أداة حذف عقدة** وخاصيتها معاكسة تماما للأداة السابقة، كما أنها لا تقوم بقطع المسار حيث يقوم فوتوشوب تلقائيا برسم مقطع جديد بين النقاط الباقية.

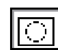
 **أداة تحويل النقط** تأتي النقط الموجودة في مسار في مجموعات مختلفة، بمعنى أن بعضها يشير إلى منحنيات والبعض الآخر يشير إلى زوايا، وهذه الأداة تسمح بتغيير نوع النقط إلى النوع الآخر أي من منحنى إلى زاوية وبالعكس أيضا.

 **أداة التعليقات** تضع هنا ملاحظاتك الخاصة أو تعليقاتك على التأثيرات المستخدمة أو حول الأدوات المستخدمة وذلك للرجوع إليها في وقت آخر.

 **أداة التعليقات الصوتية** من أغرب أدوات فوتوشوب حيث يمكنك إدراج ملاحظاتك وتعليقاتك عما ما قمت به وذلك بصوتك.

 **أداة الكف** إسحب الصورة باليد لتمرير الإطار لكي ترى جزءاً مختلفاً من الصورة.

 **الألوان الافتراضية** بالضغط عليها يتم تغيير لون المقدمة تلقائيا إلى الأسود ولون الخلفية إلى اللون الأبيض.

 **الوضع الأصلي للتحديد** نضغط عليها لإخراج نمط القناع السريع للفوتوشوب وعرض حد التحديد كخطوة منقطة متحركة.

 **الإطار القياسي** لعرض صورة المقدمة في الإطار الأساسي.

 الانتقال بالصورة إلى برنامج ImageReady.

 **أداة التحريك** لتحريك طبقة من الطبقات الموجودة في الصورة أو جزء تم تحديده بواسطة إحدى أدوات التحديد.

 **أداة التحديد السحرية** وتستخدم لتحديد منطقة متشابهة الألوان، وهي أداة ممتازة وسريعة جدا وتسهل عملية التحديد.



أداة تقطيع الشرائح تتيح لك قطع الصورة لعرضها على الانترنت، حيث يقوم البرنامج بتقطيعها وتقسيمها إلى أقسام وشرائح منفصلة ومن ثم يولد أوامر HTML الضرورية لتحميل هذه الشرائح على الإنترنت، وبهذا يتم تحميل الشرائح بصورة أسرع من تحميل صورة واحدة كبيرة.

أداة تحرير الشرائح تقوم بتحديد الجزء المرغوب من الأجزاء المقسمة وذلك للتحكم فيه.

فرشاة الرسم أداة معروفة للجميع وقليلة الاستخدام في الفوتوشوب.

أداة القلم يستخدم لرسم الخطوط الرفيعة والدقيقة .. قليلا ما يتم استخدامه.

فرشاة المحفوظات للرسم فوق الصور لإعادتها إلى حالة سابقة لها.

فرشاة المحفوظات الفنية تسمح لك بإنشاء تأثيرات فنية من الحالات الفنية السابقة.

أداة التعبئة تستخدم لتعبئة اللوني الأمامي الموجود في لوح الأدوات .

أداة التدرج اللوني وتستخدم لعمل تدرج لوني بين اللونين الأمامي والخلفي في الجزء المراد تعبئته بتدرج لوني.

أداة إنقاص التشبع الوني استخدمها لتخفيف وتفتيح ألوان البيكسلات الموجودة في الصورة .

أداة زيادة التشبع اللوني وهي عكس السابقة تماما وتقوم بتعتيم ألوان البيكسلات.

أداة الامتصاص تقوم بتقليل قدرة التشبع في الصور وتكون النتيجة صورة باهتة أكثر.

أداة النص ويستخدم لكتابة النصوص المطلوبة.

المستطيل تستطيع رسم مستطيل بهذه الأداة. تستطيع رسم مستطيل بحواف مستديرة. لرسم الدائرة. لرسم المضلع. لرسم الخط. لرسم الأشكال المخصصة.

القطارة باستخدامها والضغط عليها في أي جزء من الصورة فإن الفوتوشوب يقوم بأخذ التدرج اللوني الموجود أسفل القطارة بالضبط ويجعله لون المقدمة.

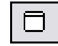
أداة القطارة تستخدم لتحديد أربع نقاط مختلفة من الصورة لمساعدتك في تحليل ألوان الصورة.

أداة القياس للقياس بين نقطتين في الصور.

أداة العدسة أو المكبر وهي لتكبير الصورة حتى تستطيع رؤية البيكسلات بشكل واضح.

تبديل الألوان لتبديل لون المقدمة مع اللون الخلفي.

أداة القناع السريع والذي يسمح لك بتحرير حدود التحديد باستخدام أدوات الرسم، كما سوف تظهر لك طبقة حمراء شبه شفافة وتغطي الأجزاء غير المحددة.

 **عرض الصورة على كل الشاشة** إذا كنت لا تستطيع رؤية الصورة التي بالإطار القياسي فالضغط على هذه الأداة سيختفي الصور الأخرى وستظل الصورة النشطة في الواجهة مع خلفية رمادية تملأ أي مساحة فارغة حول الصورة.

عزيزي القارئ قم بالتعرف على كل تلك الادوات على شاشة كمبيوترك لانها ادواتك للدروس القادمة...



سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady

تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (2)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثاني
ضبط شاشة الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك

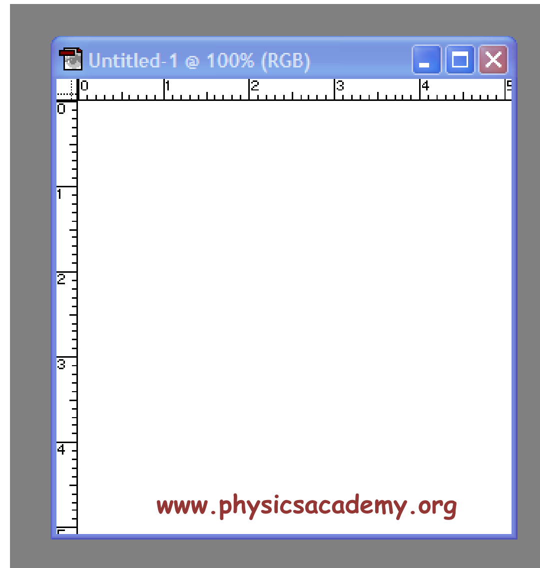


فتح ملف جديد

لفتح ملف جديد لبدء الرسم فيه يتم من خلال الضغط بزر الماوس على قائمة File واختيار New فيظهر لك مربع الحوار التالي:



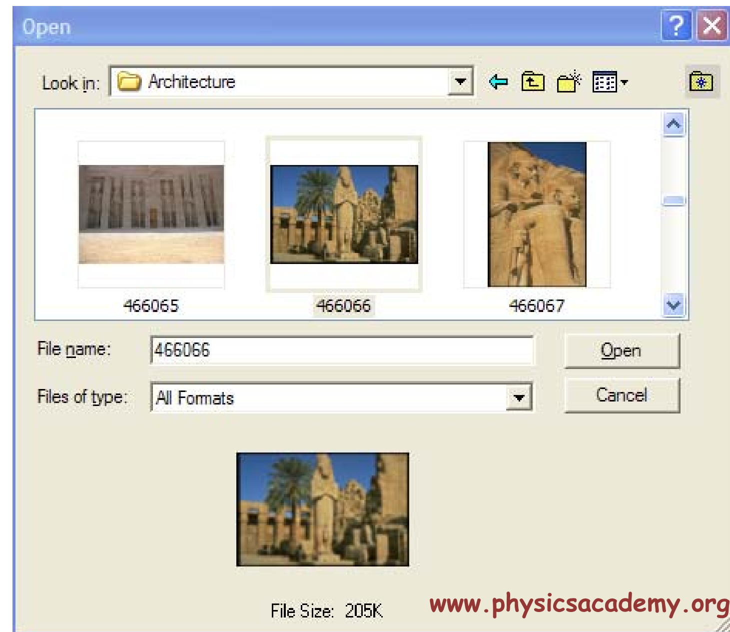
1. أكتب اسم الملف باللغة الإنجليزية لتتمكن من حفظه فيما بعد بنفس الاسم ويمكنك ترك هذا الخيار لحين حفظ الملف.
2. حدد أبعاد الصفحة التي تريدها بوحدة البيكسل أو اختر الوحدة المناسبة من القائمة المنسدلة لكل من الطول والعرض.
3. حدد درجة وضوح الصفحة بعدد البيكسل لكل إنش، مع العلم بأنه كلما زاد العدد كلما زاد حجم الملف، ويستحسن اختيار درجة وضوح 72 pixels/inch ولا تزيد عن 150 pixels/inch، وسيتم شرح هذا الأمر بالتفصيل لاحقاً.
4. أترك نمط الألوان على RGB حيث سيتم شرح أنماط الألوان لاحقاً.
5. إضغط على الزر OK للحصول على صفحة بيضاء كما في الشكل التالي:



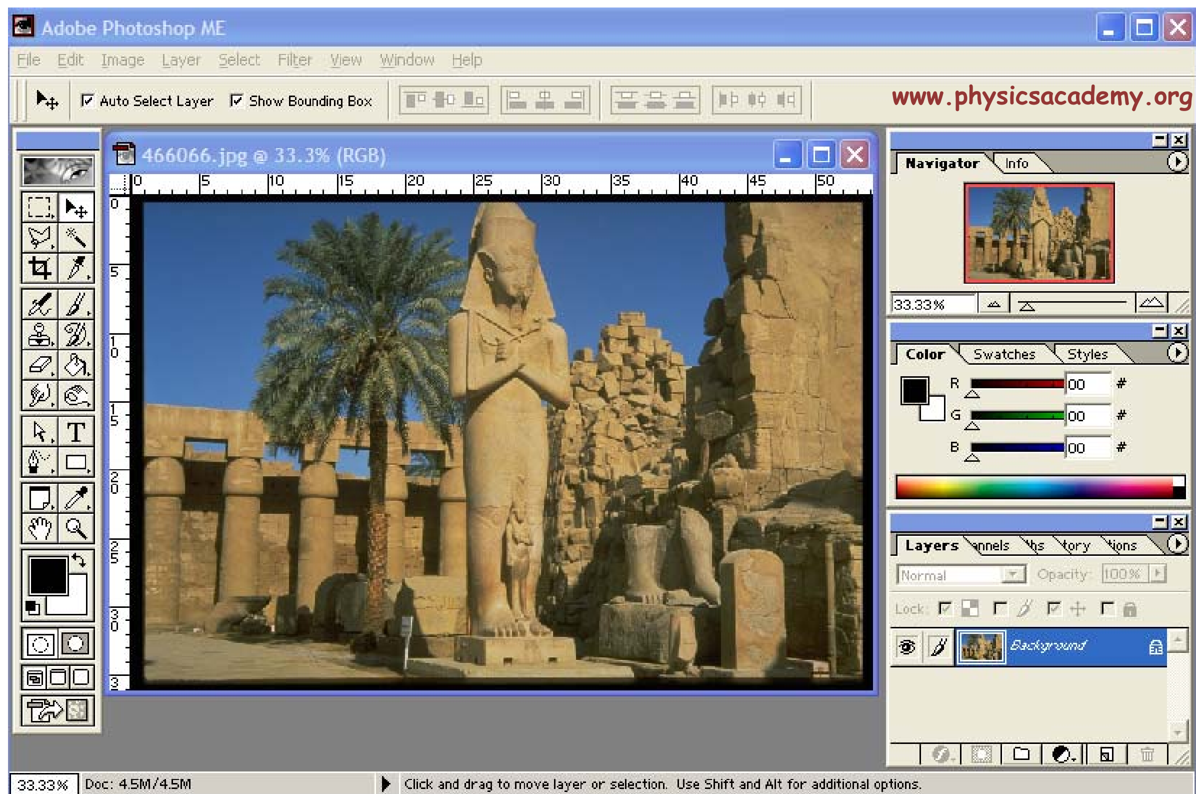
فتح وإغلاق الصور

سنقوم تقوم باستخدام هذا الامر بفتح ملف أحد الصور الموجودة على جهازك وذلك باستخدام الخطوات التالية:

1. لفتح صورة قم بالضغط على قائمة File واختر الأمر Open حيث سيقوم البرنامج بعرض مربع حوار Open لتحديد مسار الصورة واسم الملف كما تفعل مع البرامج الأخرى.
2. يمكنك استخدام خيارات برنامج الويندوز في التحكم بعرض ملفات الصور إما بأسمائها أو من خلال الرموز أو من خلال العينة.
3. اضغط على الصورة المراد فتحها في برنامج الفوتوشوب لتحددها وليدرج اسمها في خانة File name (يمكنك تحديد أكثر من صورة في نفس الوقت بالضغط على مفتاح Shift على لوحة المفاتيح وتحديد الملفات بزر الماوس، أو بالضغط بزر الماوس والسحب لتحديد مجموعة من الملفات).
4. إضغط على مفتاح OK.



تظهر الصورة في برنامج الفوتوشوب كما في الشكل أدناه حيث تظهر الصورة بحجم يناسب شاشة العرض وموضح عليها نسبة التكبير/التصغير وهي هنا 33%.

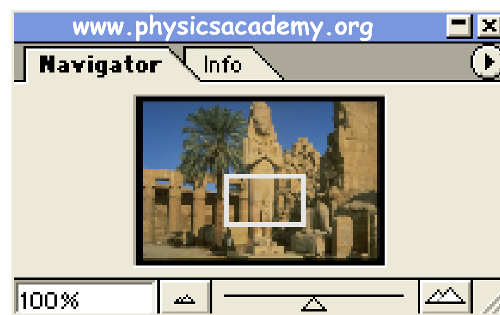


لوحة حوار Navigator

لاحظ على الجانب الأيمن من الشاشة وجود اللوحات الجانبية وقد ظهر في اللوحة العلوية شكل الصورة وهذه اللوحة تحتوي على لوحتين Navigator و Info.

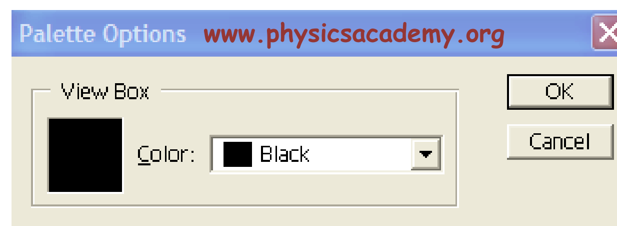
تلاحظ على لوحة Navigator مقياس عرض الصورة وهو 33%.

قم بتحريك المؤشر أسفل اللوحة حتى تحصل على مقياس 100% وهو الحجم الطبيعي للصورة أو اضغط على الرمز  على يمين شريط التكبير/التصغير لتكبير المقياس بدرجات محددة أو زر  لتصغير المقياس وستظهر لك قيمة المقياس في الخانة على اليسار في الجانب السفلي.



المستطيل في وسط الصورة يظهر لك الجزء المبين على شاشة العرض ويمكنك باستخدام الماوس تحريك هذا المستطيل على أجزاء أخرى من الصورة، وهذه الأداة مفيدة عند الرغبة في تحرير أجزاء دقيقة من الصورة.

يمكنك تغيير لون المستطيل الذي يظهر المنطقة المحددة من الصورة بالضغط على رأس السهم المشير إلى اليمين في أعلى اللوحة على الجانب الأيمن ثم اختيار الأمر Palette Options فتحصل على مربع حوار يمكنك من تغيير خصائص اللون من القائمة المنسدلة، ثم الضغط على الزر OK.



أداة العدسة والكف 

تقوم هاتان الأداتان بنفس مهمة لوحة الـ Navigator حيث أن العدسة تستخدم في تكبير أو تصغير مقياس الصورة على الشاشة.

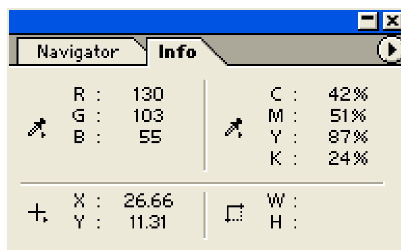
1. إضغط على أداة العدسة لاختيارها.
2. إضغط بالعدسة فوق الصورة لتكبيرها.
3. إضغط بالعدسة مع الضغط على مفتاح Alt لتصغير الصورة.
4. إضغط على المسطرة Space bar على لوحة المفاتيح فتتحول العدسة إلى أداة الكف واضغط بالكف على الصورة مع التحريك لتنتقل إلى أجزاء أخري من الصورة.

عند الضغط على أداة العدسة يظهر على شريط الخصائص الأزرار الثلاثة التالية:



وهذه الأزرار من اليسار Actual Pixels وهو الذي يظهر الحجم الحقيقي للصورة بمقياس 100% أما الزر Fit On Screen فيقوم بعرض الصورة على المساحة المتوفرة من الشاشة والزر Print Size يقوم بعرض الصورة بحجم الطباعة والذي يعتمد على مقدار درجة الوضوح.

لوحة حوار المعلومات Info



أما لوحة المعلومات الخاصة بالصورة Info فهي تظهر بالضغط على اسم اللوحة والتي تعطي معلومات عن الألوان الأساسية للمنطقة التي تقع أسفل مؤشر الماوس عندما يكون فوق الصورة وهذه المعلومات تظهر بنمط الألوان RGB أو CYMK ويمكن أيضا تغيير نمط الألوان من السهم المشير لليمين على الجانب الأيمن من اللوحة.

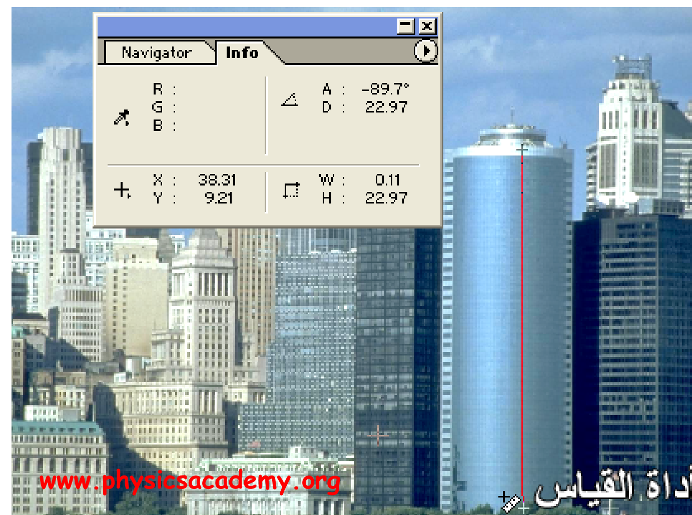
المنطقة السفلية من هذه اللوحة على اليسار تحدد إحداثيات مؤشر الماوس عندما يكون فوق الصورة، أما الجانب الأيمن فيعمل مع أداة القطع Crop التي سيأتي شرحها لاحقاً.

من الاستخدامات الهامة للوحة المعلومات Info هي عملها مع أداة القياس وهي أداة موجودة مع أداة القطارة وتأخذ شكل مسطرة القياس.

1. إضغط على أداة القطارة حتى ظهور الأدوات الثلاث المدمجة مع هذا الأداة وستجد أداة القياس Measure Tool في أسفل القائمة.



2. إضغط على أداة القياس ثم قم بإيجاد ارتفاع المبنى وذلك بالضغط على أعلى المبنى مع السحب حتى أسفل المبنى لتحصل على ارتفاعه في الصورة التالية:



3. يظهر في المربع الأيمن من لوحة Info الزاوية Angle بين نقطة البداية ونقطة النهاية للخط الذي يظهر بواسطة أداة القياس وتكون المسافة D هي البعد بين نقطتي البداية والنهاية لخط أداة القياس بوحدة السنتمتر أو الوحدة المستخدمة للمسطرة والتي تم تحديدها مسبقاً من خيارات المسطرة.

تستخدم هذه الأداة لإيجاد معلومات هندسية دقيقة عن التصميم وخصوصاً إذا ما كان سيستخدم لإكساء أو تغليف علبة أو عمل ملصقات مثل لاصق القرص المدمج للتأكد من أن التصميم يناسب المجسم الذي سيتم تغليفه به.

إظهار وإخفاء المسطرة

لعرض المسطرة على إطار الصورة اختر من القائمة View الأمر Show Rulers أو اضغط على المفتاح Ctrl+R وستظهر المسطرة بوحدة الإنش، وهى الوضع الافتراضي للمسطرة، ويمكنك تغيير وحدة المسطرة إلى السنتيمتر أو أية وحدة أخرى من قائمة Edit

Edit ➡ Preferences ➡ Units&Rulers

خطوط الشبكة والخطوط الإرشادية

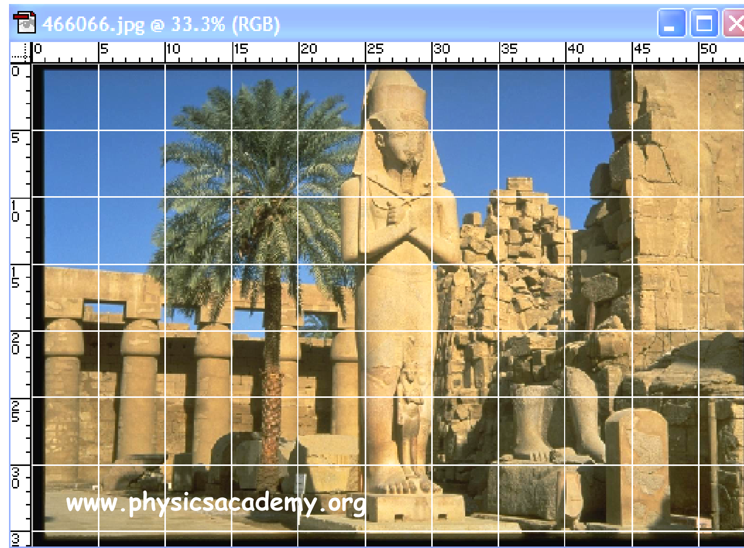
خطوط الشبكة والخطوط الإرشادية هي خطوط وهمية يظهرها لك البرنامج على شاشة الصورة بمقياس الرسم الذي تحدده لتساعدك في ترتيب ومحاذاة الكائنات الرسومية والنصوص على التصميم.

خطوط الشبكة

لإظهار خطوط الشبكة أو الخطوط الإرشادية اضغط على قائمة View

View ➡ Show ➡ Grid

تظهر خطوط الشبكة كما في الشكل وهي لا تظهر عند الطباعة، ويمكن إخفاؤها من خلال نفس الأمر، حيث تظهر علامة  أمام الأمر حينما تكون الشبكة فعالة وبالضغط على الأمر مرة أخرى تختفي الشبكة.



يمكن التحكم في خطوط الشبكة من ناحية لونها والمسافات بين خطوط الشبكة من القائمة Edit.

Edit ➡ Preferences ➡ Guides&Grid

كما يمكنك من مربع الحوار التحكم بشكل الخطوط وتحويلها إلى نقاط أو خطوط مقطعة أو خطوط متصلة، وكذلك التحكم بالمسافة بين خطوط الشبكة، وسيظهر تأثير الاختيار على الشبكة مباشرة قبل الضغط على الزر OK.

الخطوط الإرشادية

أما الخطوط الإرشادية فهي عبارة عن خطوط أفقية ورأسية يمكنك أن تنشئها لتساعدك في محاذاة الكائنات الرسومية والنصوص على الصورة، ولكي تتمكن من إنشاء الخطوط الإرشادية عليك عرض المساطر على إطار الصورة. ولوضع خطوط إرشادية اضغط بزر الماوس على المسطرة الأفقية أو الرأسية واسحب للمنطقة المراد وضع خط إرشادي عندها، وسيظهر خط إرشادي بلون مختلف عن خطوط الشبكة كما حددته من الأمر.

Edit ➡ Preferences ➡ Guides&Grid

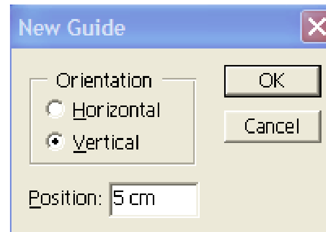
ملاحظة: لتعديل مكان الخط الإرشادي وجه مؤشر أداة التحديد على الخط وعند تحوله إلى خطين متوازيين اضغط بالماوس مع التحريك للمكان الجديد.

لحذف خط إرشادي قم بسحبه بمؤشر الماوس خارج إطار الصورة وللتخلص من الخطوط الإرشادية استخدم الأمر Clear Guides

View ➡ Clear Guides

لتحكم أدق بموقع الخطوط الإرشادية استخدم الأمر New Guide

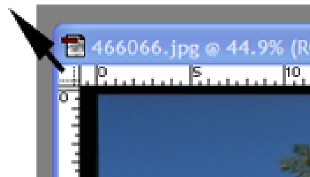
View ➡ New Guide



ضع المسافة المراد أن يظهر فيها الخط الإرشادي للخطوط الأفقية أو الرأسية.

اضغط هنا و اسحب
لتعديل مركز المسطرة

www.physicsacademy.org



لتعديل مركز المسطرة اضغط كما في الشكل المقابل بزر الماوس وحرك للمكان المراد جعل مركز المسطرة عنده ثم افلت زر الماوس.

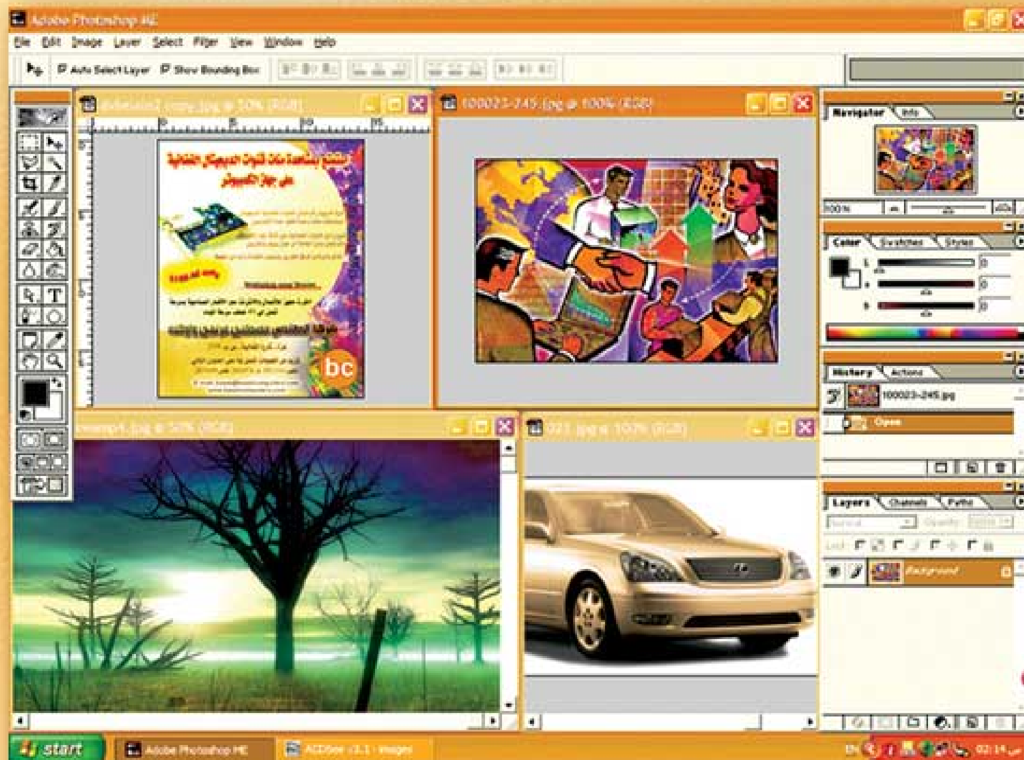


سلسلة كتب

بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7

& ImageReady

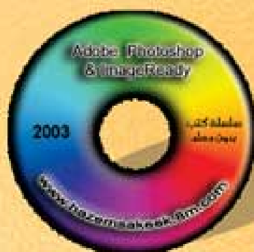


تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت

أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك

جامعة الأزهر ـ غزة



Version 6&7

الدرس رقم (3)

أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثالث

ضبط ألوان الصور في الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



مهارات ضبط ألوان الصورة

يعد برنامج الفوتوشوب من أقوى البرامج المستخدمة لضبط ألوان الصور وإصلاح عيوبها التي قد توجد بها، فمثلاً قد تحصل على صورة فوتوغرافية معتمة أو باهته بحيث لا تكاد تميز ألوانها، وعند إدخالها إلى الكمبيوتر بواسطة الماسح الضوئي فإنك تستطيع إظهار الألوان بوضوح ومعالجة العيوب في الصورة باستخدام العديد من الأوامر التي يوفرها لك الفوتوشوب والتي تختص في توضيح الألوان وتوزيع الإضاءة وتعديل الألوان واستبدال لون بلون آخر.

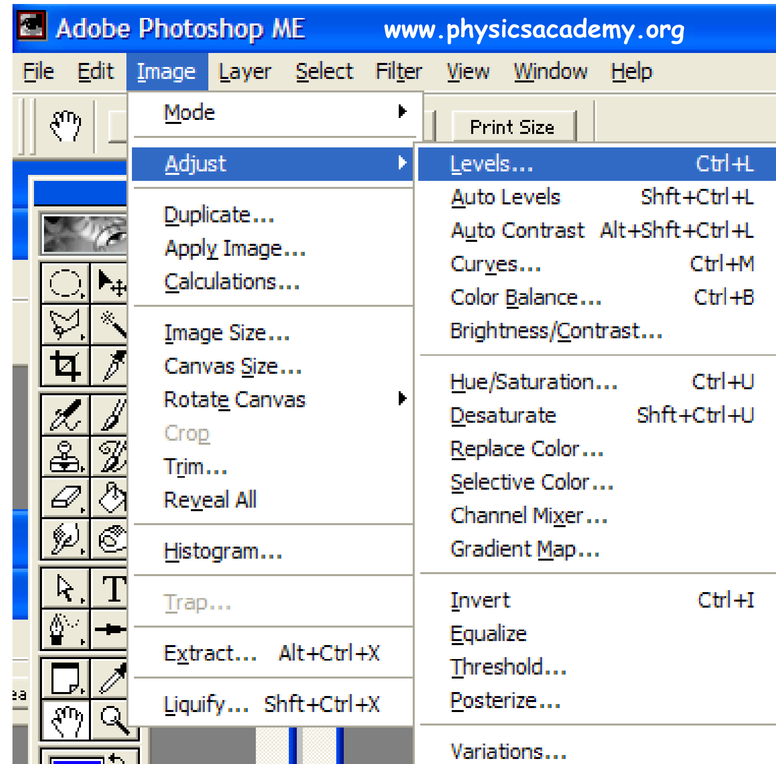


الصورة قبل تصحيح الألوان



الصورة بعد تصحيح الألوان

يوفر برنامج الفوتوشوب العديد من أوامر ضبط ألوان الصورة، ولكن سنقوم بتوضيح الأوامر الأكثر أهمية والتي يجب أن تستخدمها على نحو صحيح. للوصول إلى أوامر ضبط الألوان Image ➡ Adjust



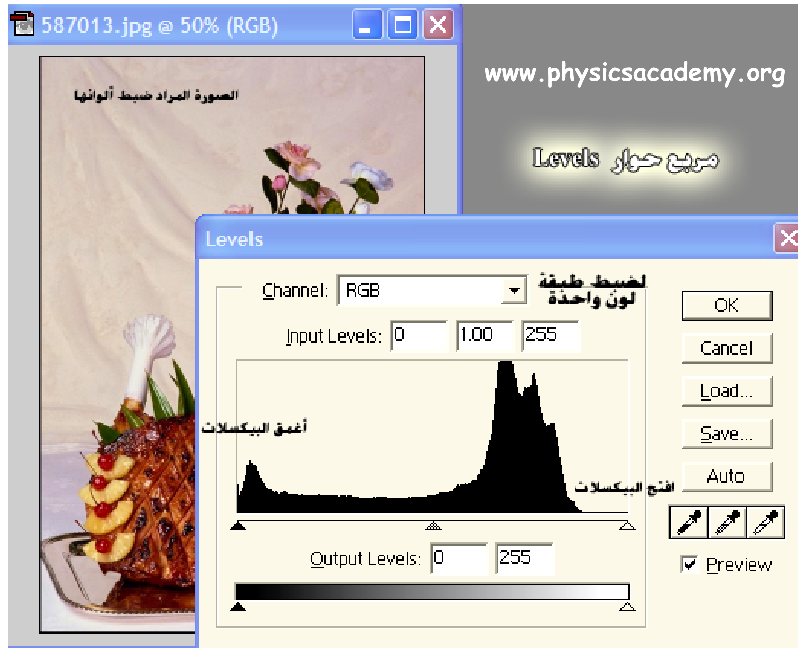
أوامر ضبط الصورة

الأمر Levels

يعد الأمر Levels من أقوى أوامر تصحيح ألوان الصورة حيث يعمل هذا الأمر على الصور الملونة والصور الرمادية، وكل صورة تقوم باستخدامها في تصميمك يجب عليك أولاً استخدام هذا الأمر لضبط ألوانها أو التأكد من أن الألوان موزعة بشكل سليم، حيث يستخدم هذا الأمر على الصور الباهتة التي تخلو من الألوان الداكنة أو الفاتحة، كما يمكن معالجة الصور الفاتحة جداً أو الداكنة أو عند فقد الصورة بعض تفاصيلها.

لتطبيق أمر Levels من خلال اختيار

.Image ➡ Adjust ➡ Levels



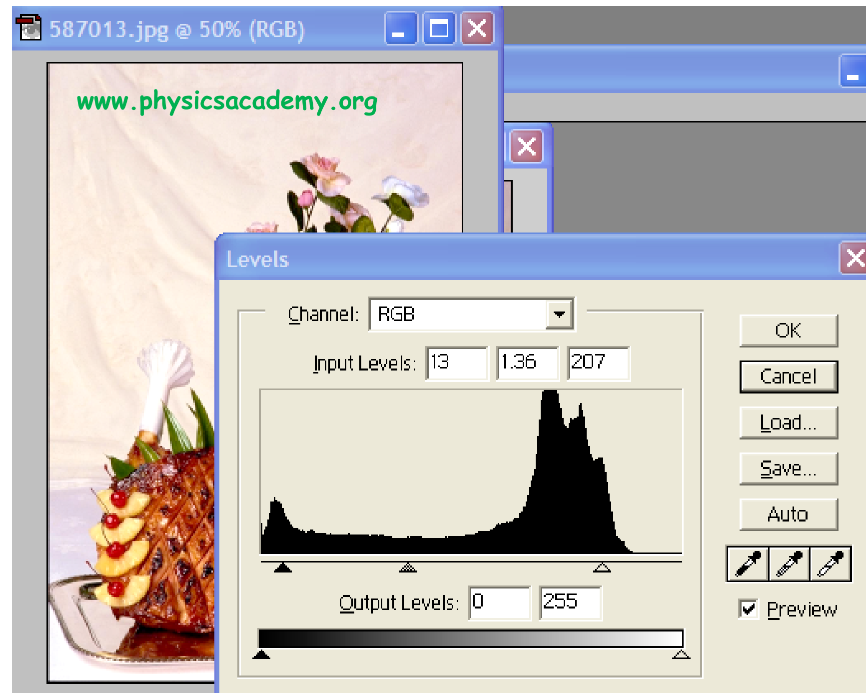
يظهر لك مربع حوار Levels اختيارات عديدة لضبط ألوان الصورة، ومن خلال التوزيع البياني للألوان يظهر على أقصى اليمين من الرسم البياني أفتح البيكسلات وعلى أقصى اليسار أغمق البيكسلات، وتتراوح قيمة الألوان من الأغمق (اللون الأسود) القيمة (0) إلى الأفتح (اللون الأبيض) القيمة (255)، وهي القيم الموضحة في الخانات Input Levels والخانة التي في الوسط هي نقطة الجاما والتي تكون قيمتها 1.00 حيث تتحكم بدرجة الإضاءة لألوان الصورة.

لضبط الألوان في الصورة سنقوم بتحريك المؤشر إلى أقصى يمين الرسم البياني على المنطقة التي يبدأ فيها توزيع الرسم البياني بالارتفاع لنجعل أفتح الألوان في الصورة هو اللون الأبيض، ثم سنقوم بتحريك المؤشر إلى أقصى يسار الرسم البياني حتى قيمة العظمى للمنحنى ليكون أغمق الألوان في الصورة هو اللون الأسود.

يمكنك الضغط على الخانة Preview في مربع الحوار ليظهر التغيير مباشرة على الصورة، كما يمكنك الضغط على المفتاح Alt فيتحول الزر Cancel إلى الزر Reset الذي يتيح لك الفرصة للعودة إلى الألوان الأصلية للصورة بدون الخروج من مربع الحوار.

كما يمكنك الضغط على الزر Auto Levels حيث يقوم الكمبيوتر بضبط المستوى تلقائياً بتحريك المؤشرات على الجانبين إلى الموقع الأفضل ليناسب الصورة.

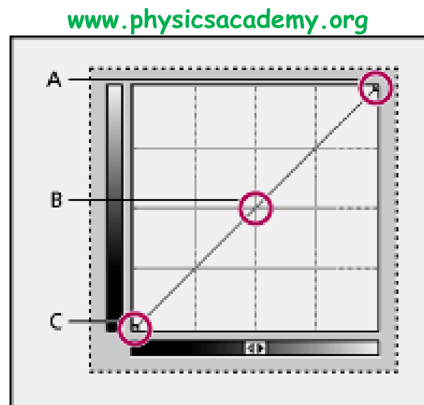
بعد الانتهاء من ضبط المؤشرين على أقصى اليمين وأقصى اليسار لتوزيع الألوان من اللون الأبيض إلى اللون الأسود استخدم مؤشر نقطة الجاما في الوسط لتعديل درجة الإضاءة للصورة، وتحريك نقطة الجاما إلى اليمين يؤدي إلى تقليل الإضاءة فتتحول الألوان إلى ألوان داكنة، وتحريكها نحو اليسار يؤدي إلى زيادة الجاما مما ينعكس على الصورة بتفتيح الألوان.



لاحظ أن المخطط البياني يختلف باختلاف الصورة المراد معالجتها، وهذا المخطط البياني الذي يعكس توزيع الألوان في الصورة من أفتح الألوان وهو الأبيض إلى أغمق الألوان وهو الأسود، وتحريك المؤشر إلى اليمين إلى النقطة التي يبدأ عندها المنحنى يعني جعل أفتح الألوان في الصورة هو اللون الأبيض، وكذلك الحال عند نهاية المنحنى البياني فتحريك المؤشر إلى النقطة قبل نهاية المنحنى يعني جعل أغمق الألوان في الصورة هو اللون الأسود، ثم يأتي مؤشر نقطة الجاما فزيادة القيمة عن 1 يفتح الصورة وتقليله يغمق الصورة.

الأمر Curve

يعتبر هذا الأمر أقوى من الأمر Levels حيث يقوم بنفس المهمة ولكن من خلال منحنى يمكن التحكم في انحنائه لتغيير الألوان على كامل الصورة، كما يمكنك تغيير الألوان المتاحة في الصورة والتي تصل إلى 16 مليون لون إلى لون مختاف.

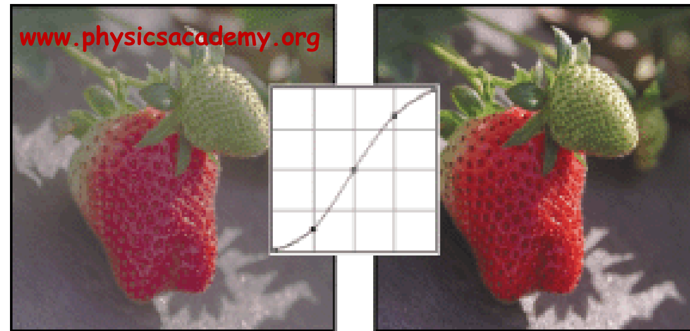


A. Highlights **B.** Midtones **C.** Shadows

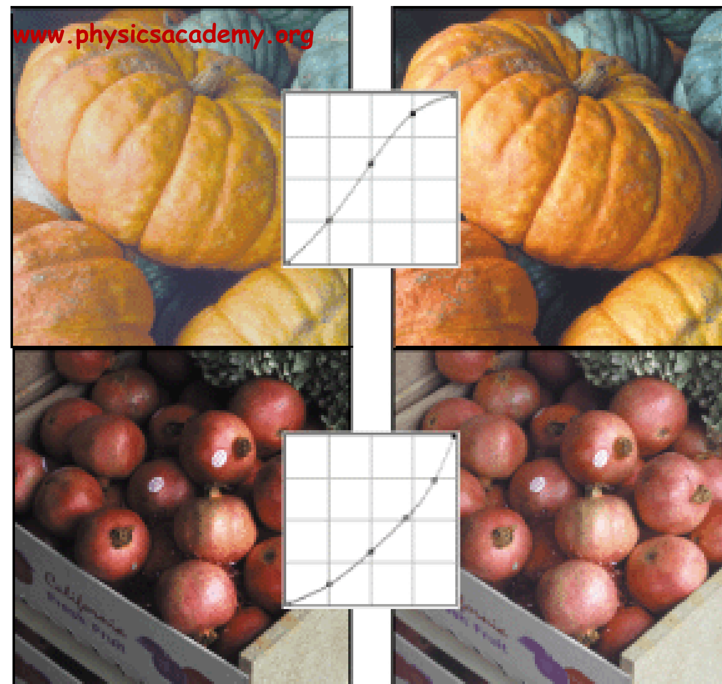
يوضح المحور الأفقي لمربع حوار Curves قيم الـ Input Levels كما في الأمر Levels والتي تأخذ القيم من 0 إلى 255 بينما المحور الرأسي يعطي اللون الناتج.

لزيادة دقة الشبكة البيانية لمربع الحوار اضغط على المفتاح Alt واضغط بمؤشر الماوس على الشبكة فتزيد من دقتها.

قم بتثبيت نقاط على المنحنى في مربع الحوار وذلك لضمان عدم تغيير الألوان عندها وعلى سبيل المثال إذا أردنا ضبط الألوان المعتدلة في الصورة فقط وترك الألوان الداكنة والألوان الفاتحة من غير تعديل سنقوم بوضع نقطة عند الثلث الأول من أعلى المنحنى ونقطة عند الثلث الأخير من أسفل المنحنى. كما في الشكل التالي:



اسحب المنحنى في الوسط قليلاً ولاحظ التعديل الحادث على الصورة ثم افلت زر الماوس وحرك النقطة العلوية الأولى للأعلى قليلا والنقطة السفلية للأسفل ولاحظ التعديل.



الصورة بعد التعديل　　　　الصورة قبل التعديل

الأمر Variations

قد يحدث في بعض الصور التي قمت بتعديل نقطة الجاما لها أن تضعف بعض الألوان التي تم تفتيحها في الصورة، ولكي نعيد الألوان إلى كثافتها الأصلية استخدم الأمر Variations وهذه العملية تسمى بعملية الإشباع.

Image ➡ Adjust ➡ Variations

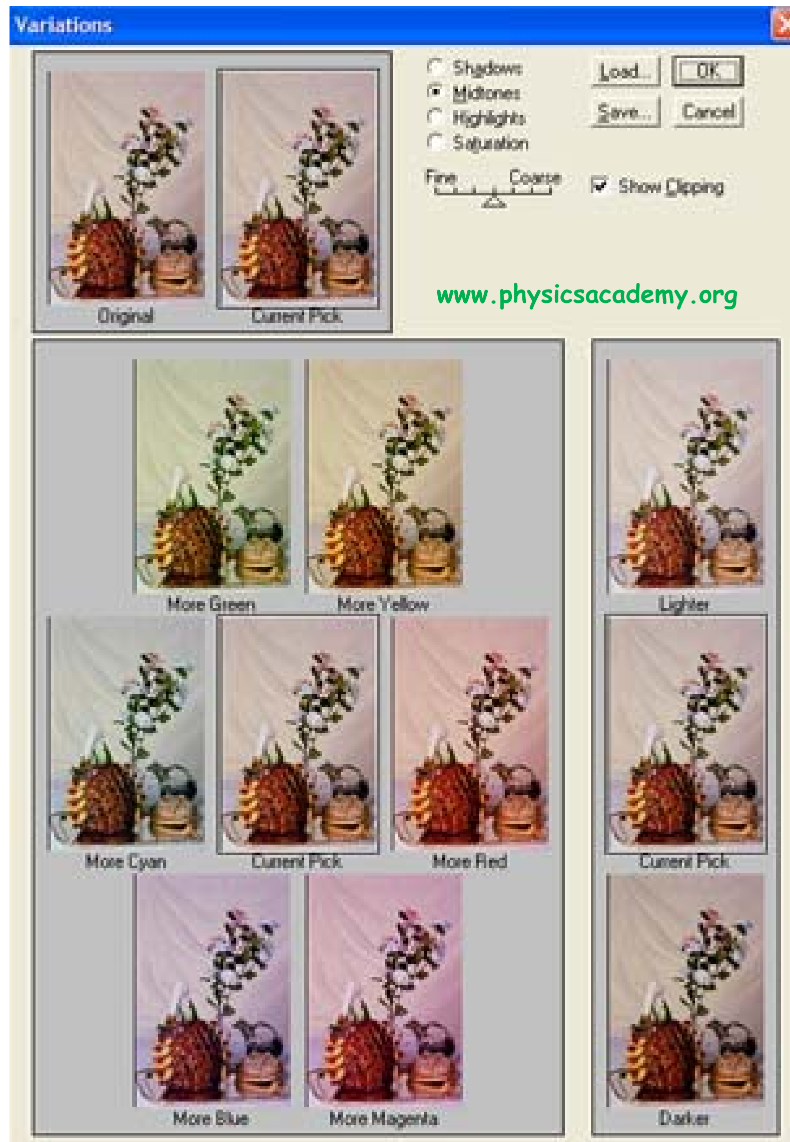
يظهر لك مربع حوار Variations والذي يحتوي على العديد من الخيارات لضبط ألوان الصورة، ويتم ذلك من خلال أربعة خيارات في أعلى مربع الحوار وهي Shadows و Medtones و Highlights و Saturation.



وفي أسفل هذه الخيارات يمكنك التحكم في مقدار التغيير من خلال تحريك المؤشر بين Fine للتغيير الأكثر نعومة إلى Coarse للتغيير الأكثر حدة.

استخدم الخيار Saturation لزيادة كثافة الألوان في الصورة بالضغط بمؤشر الماوس على العينة في أسفل مربع الحوار More Saturation وفي كل مرة تضغط فيها على العينة تزداد الكثافة اللونية للصورة.

عند اختيار الزر Midtones في مربع حوار Variations يظهر لك سبع عينات من الصورة تسمح لك بتغيير الألوان في الصورة إلى الألوان الأساسية، وتظهر هذه التعديلات على العينة في الوسط باسم Current Pick، ويتم تحديثها كلما ضغطت على عينة من العينات السبع. أما العينات الثلاث على الجانب الأيمن من مربع الحوار فإنها تمكنك من تفتيح وتغميق الصورة، ولكن من الأفضل الاعتماد على نقطة الجاما في مربع حوار Levels لتفتيح أو تغميق الصورة.

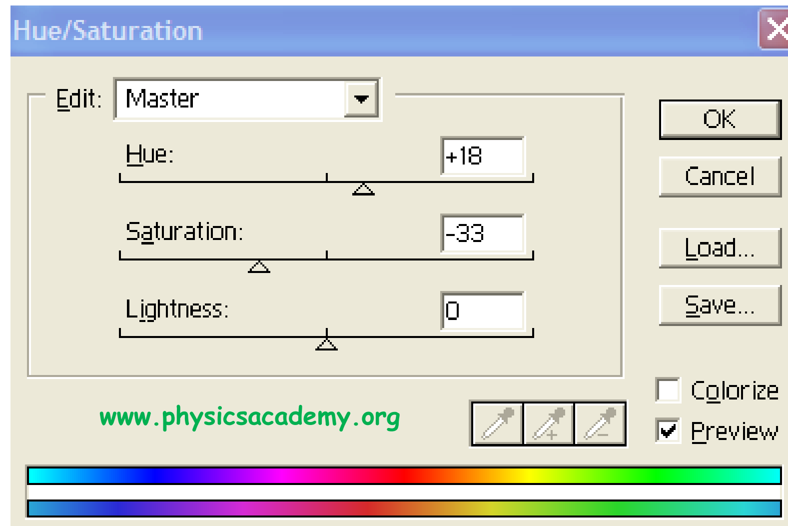


يمكنك أيضا تحرير الألوان الداكنة أو الفاتحة في الصورة من خلال الزرين Shadows أو Highlights.

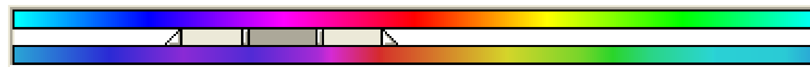
الأمر Hue\Saturation

يمكنك هذا الأمر من تغيير لون وكثافة ودرجة اللون في الصورة من خلال ثلاثة أشرطة تمرير تعمل على إعادة توزيع الألوان على الصورة وتعطي نفس نتيجة الأمر Variations.

يوجد أسفل مربع الحوار شريطان للألوان، الشريط الأول ثابت والشريط الثاني متحرك مع تحريك مؤشر الشريط Hue، والعلاقة بين شريطي الألوان يحدد مدى تغيير ألوان الصورة.



يمكنك من خلال القائمة المنسدلة Edit تحديد لون أساسي من الألوان وسيقوم مربع الحوار بوضع مؤشرات كما في الشكل التالي:



وتحدد هذه المؤشرات المنطقة اللونية التي سيقوم الكمبيوتر باستبدالها من الألوان الموجودة في الصورة واستبدالها بلون من الألوان في الشريط الثاني عند تحريك مؤشر شريط Hue.

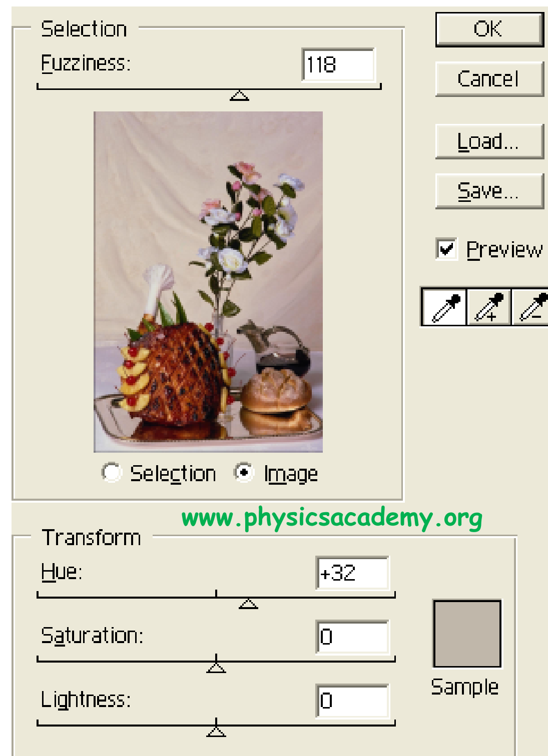
أما الشريط Saturation فزيادته يعني زيادة إشباع الصورة بالألوان وتقليله يؤدي إلى نقصان التشبع اللوني حتى الوصول إلى درجة التشبع الرمادية.

أما شريط Lightness فزيادته تعمل على زيادة الإضاءة وتقليله يعمل على تعتيم الصورة.

ملاحظة: تعد الأوامر السابقة أكثر الأوامر استخداماً وقوة في برنامج الفوتوشوب، أما الأوامر الأخرى فلها استخدامات محدودة ومن هذه الأوامر:

أمر Replace Color

يقوم هذا الأمر بعمل قناع على لون محدد ثم يمكنك استبداله بلون آخر على كل الصورة، ويتم ذلك بالضغط بالقطارة على عينة الصورة فوق اللون المراد استبداله من كل الصورة مثل استبدال الخلفية السوداء بلون أبيض.

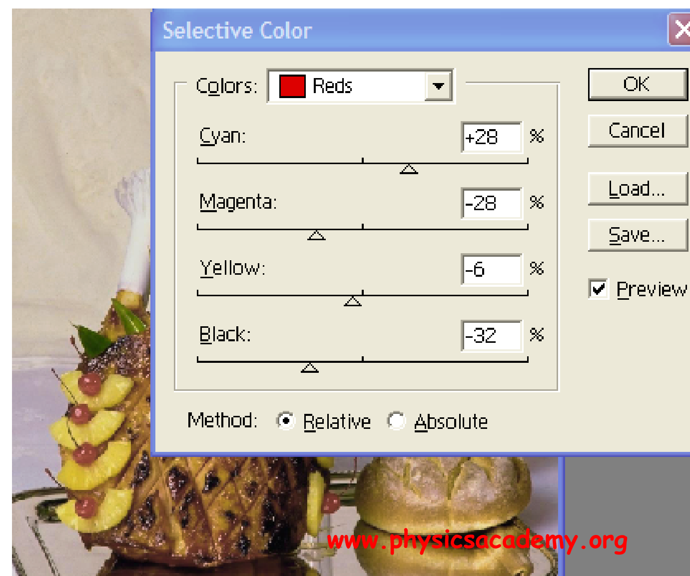


يتحكم درجة Fuzziness بدرجة العمق اللوني للبيكسلات القريبة من اللون المحدد، وكلما زادت القيمة كلما كان تطبيق أمر استبدال الألوان على نطاق أوسع على الصورة.

حرك مؤشر شريط Hue لاستبدال اللون الذي حددته وسيتم إظهار النتيجة على الصورة مباشرة إذا كانت خانة Preview محددة، حرك مؤشر شريط Saturation للتحكم في الإشباع اللوني وشريط Lightness للتحكم في الإضاءة.

أمر Selective Colors

يعد هذا الأمر مفيداً جداً لتصحيح ألوان الصور المدخلة بواسطة الماسح الضوئي وكذلك الصور المراد إرسالها للطباعة، فيمكنك من خلال مربع حوار Selective Colors تغيير إجراء التعديلات على لون محدد دون التأثير على باقي الألوان، ويمكنك اختيار لون آخر من قائمة Colors وإجراء التعديلات عليه من خلال تحريك مؤشرات الألوان الأساسية المستخدمة في الطباعة CMYK، لاحظ أن اللون المحدد من الصورة هو الذي يجري عليه التعديل.



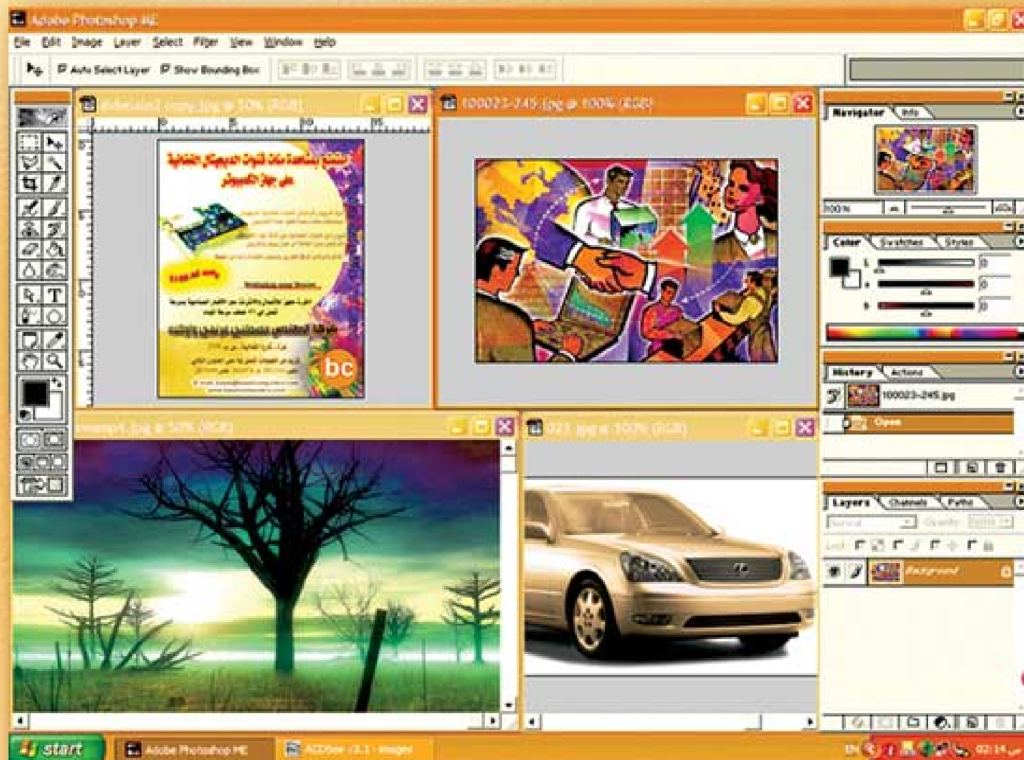
الأوامر الأخرى ضمن قائمة ضبط ألوان الصورة لا تعد مهمة بالمقارنة مع الأوامر سابقة الذكر ولا يحبذ استخدامها.

ملاحظة: قد تحتاج إلى استخدام أكثر من أمر من أوامر ضبط ألوان الصورة للحصول على أفضل النتائج.

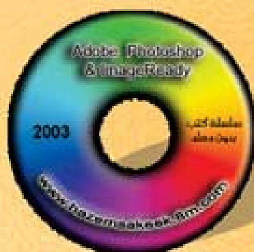


سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (4)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الرابع
تعرف على التنسيقات المختلفة للصور

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



الصور في برنامج الفوتوشوب

يستطيع برنامج فوتوشوب إنشاء صور جديدة أو استيرادها من برامج أخرى أو الحصول عليها من خلال المساحات الضوئية Scanners، وحتى نتمكن من الحصول على النتيجة المطلوبة يجب أن نتعامل مع الصور الرقمية وطرق الحصول عليها بجودة عالية مثل تلك التي نحصل عليها بالتصوير الفوتوغرافي.

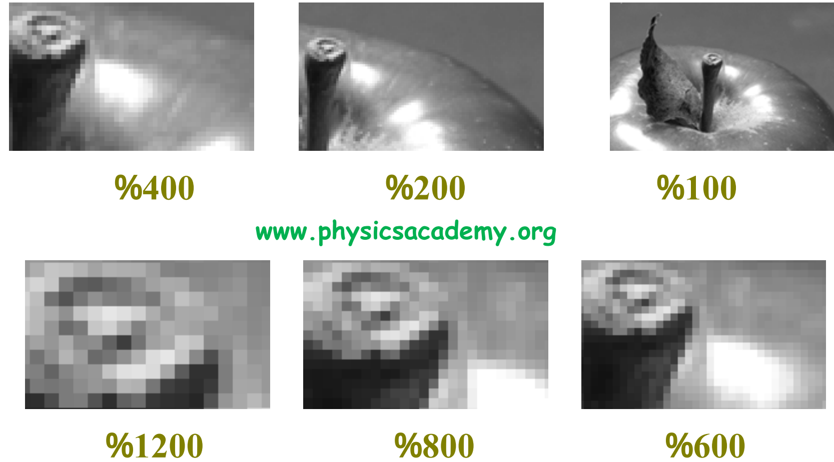
الصور نوعان هما نوع نقطي Bitmap وآخر شعاعي Vector ويمكن العمل على هذين النوعين من الصور في برنامج الفوتوشوب في نفس الوقت.

إن الصور النقطية Bitmap التي تخزن على جهاز الكمبيوتر تتكون من مربعات صغيرة تسمى بيكسل Pixel وهي اختصار لكلمة عنصر الصورة Picture Element. والبيكسل هو العنصر الأساسي للصور الرقمية المحفوظة على جهاز الكمبيوتر سواء حصلت عليها من خلال اسطوانة الصور أو من خلال الماسح الضوئي أو من خلال الكاميرا الرقمية، وتحرير الصورة من خلال برنامج الفوتوشوب هو تعديل في هذه البيكسلات من خلال تغيير عددها أو لونها حيث أن لكل بكسل لوناً واحداً فقط وعندما تتجمع هذه البيكسلات تكون الصورة.

كما تجدر الإشارة هنا إلى أن شاشة الكمبيوتر مكونة من بيكسلات مرتبة على شكل شبكة أفقية ورأسية، ويمكنك التحكم في دقة العرض من خلال تعديل قيمة البيكسلات الخاصة بالشاشة من خلال خصائص العرض في برنامج ويندوز حيث يمكنك زيادة البيكسلات من 640 بيكسل عرضا و480 بيكسل طولاً إلى 800×600 أو 1024×768 للعرض والطول على التوالي.

إذا قمت بفتح صورة من الصور المخزنة على كمبيوترك الشخصي فيمكنك فهم العلاقة بين بيكسلات الصورة وبيكسلات الشاشة، فعندما يكون مقياس التكبير للصورة 100% فهذا يعني إن كل بكسل من الصورة يعادل بكسل من بيكسلات الشاشة، أما عندما يكون مقياس الصورة 200% فهذا يعني أن كل

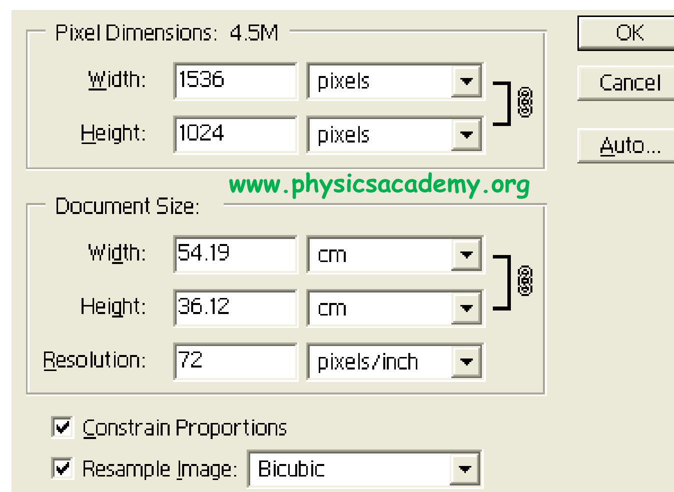
بكسل من بيكسلات الصورة يعادل بيكسلين من الشاشة للطول والعرض، وهذا يعني أن أربعة بيكسلات على الشاشة استخدمت لعرض بيكسل واحد من الصورة، وكذلك هو الحال عندما يكون التكبير للصورة 400% فإنه يعني أن كل بيكسل في الصورة يعادل أربعة بيكسلات على الشاشة للطول والعرض وهذا يعني أن البيكسل من الصورة يعرض على الشاشة من خلال 16 بيكسل.



خصائص الصورة

لكل صورة خصائص تحدد من خلال حجم الملف ودرجة الوضوح وأبعاد الصورة، وهذه الخصائص يمكن استعراضها من خلال الأمر Image Size.

Image ➡ Image Size



حجم الملف Pixel Dimensions

يعد حجم ملف الصورة مقياساً لعدد البيكسلات التي تشتمل عليها الصورة، ففي الشكل أعلاه مربع حوار Image Size لصورة من الصور وتتكون من 1536 بيكسل للعرض و 1024 بيكسل للطول وهذا يعادل عدد 1572864 من البيكسلات، حيث تتكون أغلب الصور من مئات الآلاف أو الملايين من البيكسلات.

درجة الوضوح Resolution

تحدد درجة الوضوح للصورة من خلال عدد البيكسلات التي سيتم طباعتها في الإنش، ففي مربع حوار Image Size نجد أن درجة الوضوح 72 بيكسل لكل إنش.

أبعاد الصورة Document Size

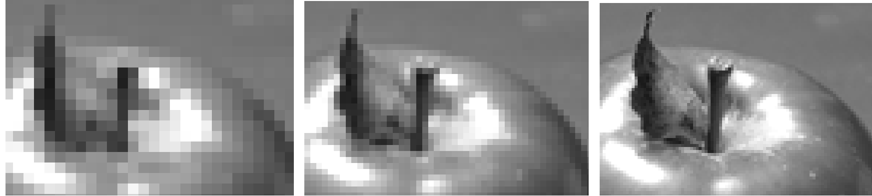
أبعاد الصورة هي عرض وطول الصورة عند طباعتها، ويتم احتساب قيمة العرض أو الطول بقسمة عدد البيكسلات على درجة الوضوح لكل من العرض والطول. ويمكن تحديد أبعاد الصورة بوحدة الإنش أو السنتيمتر أو أية وحدة تختارها من القائمة المنسدلة.

يعد الأمر حجم الصورة Image Size من أهم الأوامر التي تحدد جودة الصورة، وتعديل الأرقام في مربع حوار حجم الصورة يجب أن يكون عن دراية تامة حيث أي خطأ ترتكبه يمكن أن يفسد الصورة.

فإذا كنت ترغب في زيادة درجة وضوح الصورة فيمكنك من خلال زيادة عدد البيكسلات في الإنش وهذا يتم من خلال تقليل الأبعاد المادية للصورة أو من خلال زيادة حجم الملف عن طريق زيادة عدد البيكسلات في الصورة في المربعين أعلى مربع حوار حجم الصورة Pixel Dimensions.

إن تقليل عدد البيكسلات في Pixel Dimensions يسبب حذفاً للبيكسلات من الصورة من خلال دمج البيكسلات المتجاورة بما يتناسب مع حجم التقليل، وبهذا قد تُفقد بعض التفاصيل من الصورة.

الثلاث صور التالية تعرض حجماً واحداً للصورة، ولكن تم تقليل عدد البيكسلات للطول والعرض بالتدريج حيث يتضح كيف أن الصورة الثالثة أقل جودة من الصورة الأولى لنقصان عدد البيكسلات في الإنش كما نلاحظ خشونة تفاصيل الصورة بسبب نقصان عدد البيكسلات.



وبالرغم أن زيادة عدد البيكسلات يكسب الصورة نعومة إلا أنه يسبب زيادة في حجم الملف مما يسبب تقليل أداء الجهاز، وكذلك إذا كنت ممن يرغب في نشر الصورة على الإنترنت فإن ذلك سيسبب مشكلة في تحميلها من الإنترنت.

من السابق لاحظنا أن العناصر الثلاثة الخاصة بالصورة: الحجم ودرجة الوضوح وأبعاد الصورة كلها مرتبطة مع بعضها البعض، فتغيير أحد هذه العناصر يؤدي إلى تغيير قيم العنصرين الآخرين، ولهذا ستجد أن الأمر محير بعض الشيء ولكن مع الممارسة والخبرة ستحصل على النتيجة الأفضل التي تريدها.

لتجنب تغيير حجم الملف قم بإلغاء تحديد خانة اختيار Resample Image في أسفل مربع حوار Image Size فيصبح خيار عدد بيكسلات الطول والعرض في خانة Pixel Dimensions غير متاحٍ، وهذا سيؤدي إلى أن أي تعديل في أي قيمة من القيم الباقية سيؤثر على القيمة الأخرى ولكن دون تعديل على قيمة أبعاد الصورة.

لتعديل أبعاد الطول بطريقة مستقلة عن أبعاد العرض قم بإلغاء تحديد خانة Constrain Proportions حيث أن هذا الأمر يقوم بربط أبعاد الطول والعرض، ويظهر على شكل سلسلة للخانات المرتبطة إذا كان خيار Constrain Proportions محدداً.

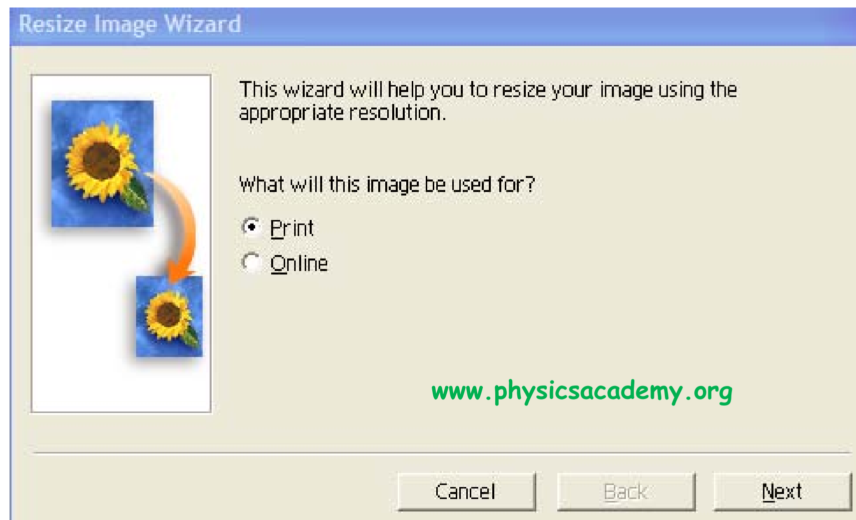
ملاحظة: قم بحفظ نسخة احتياطية من الصورة باستخدام الأمر Save As قبل البدء في استخدام أمر Image Size.

هناك ثلاثة أنماط لإعادة ضبط حجم الصورة وهي التي يقوم من خلالها برنامج الفوتوشوب بإعادة تشكيل الصورة بناءً على الخيارات الجديدة، وهذه الأنماط هي بمثابة معادلات رياضية يستخدمها الكمبيوتر ليطبقها على عناصر الصورة Pixels وتكون النتيجة حسب هذه الأنماط والتي هي Nearest Neighbour و Billinear و Bicubic ويعد الخيار الأخير Bicubic الخيار الأفضل لأنه يعطي دقة أكثر في النتائج وأفضل نعومة للحواف وتدرجاً متناغماً لتغير الألوان خلال الصورة.

ضبط حجم الصورة بطريقة أتوماتيكية

إذا أردت من برنامج الفوتوشوب القيام بضبط حجم الصورة بطريقة أوتوماتيكية فإنه يوفر لك أمر Resize Image ضمن قائمة Help،

Help ➡ Resize Image



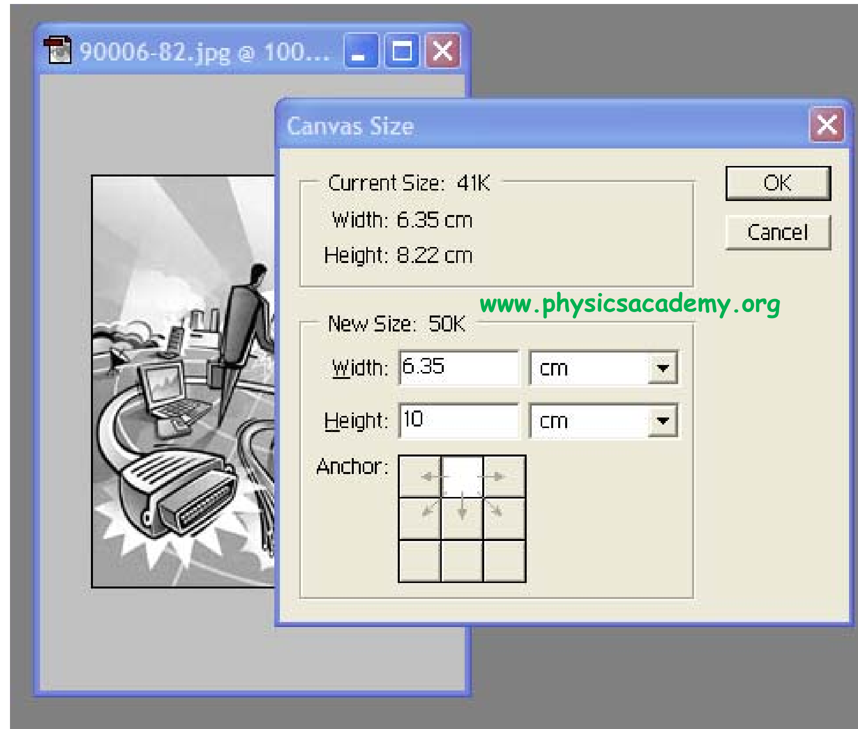
حيث سيقوم الأمر بتشغيل معالج يطرح عليك أسئلة من خلال مربعات حوار متتابعة تبدأ بتحديد ما إذا كنت تريد الصورة للطباعة أو لتحميلها على الإنترنت، ثم يقوم بطرح أسئلة تتعلق بأبعاد الصورة التي تريدها ودرجة جودتها، ومن ثم يقوم المعالج بإنشاء ملف جديد فيه الصورة بالمواصفات الجديدة التي حددتها من خلال المعالج دون التدخل في الصورة الأصلية.

حجم إطار الصورة Canvas Size

قد تحتاج إلى زيادة حجم إطار الصورة دون تغيير حجم الصورة نفسها، وهذا من خلال الأمر Canvas الذي يأتي ضمن قائمة Image.

Image ➡ Canvas Size

1. افتح صورة من صور القرص المرفق لنقوم بتطبيق أمر تكبير إطار الصورة Canvas.
2. قم بالضغط على أمر Canvas من قائمة Image.



3. سيظهر لك مربع حوار الأمر Canvas Size كما في الشكل أعلاه.

يوضح الجزء العلوي من مربع الحوار الحجم الأصلي للصورة، وفي الجزء الثاني يمكنك إدخال القيم الجديدة لإطار الصورة أما في الجزء الثالث والمسمى Anchor يمكنك التحكم من خلاله بموضع الفراغ الذي سيحيط بالصورة.

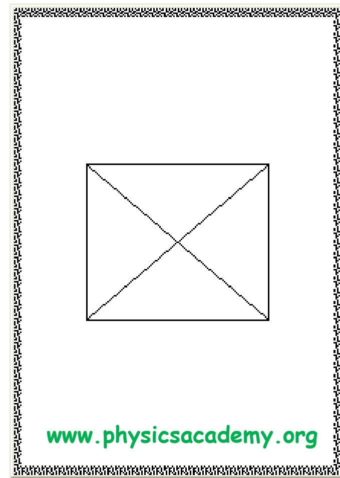
4. عند الضغط على الزر OK يقوم البرنامج بإضافة مساحة حول الصورة بلون الأرضية الذي قمت بتحديده مسبقاً.

يمكنك استخدام هذا الأمر لإضافة عنوان للصورة على مساحة أسفل الصورة أو أعلى الصورة إذا تحكمت بالأسهم التي تظهر في مربع الحوار، كما يمكنك وضع إطار زخرفي حول الصورة كما سيأتي ذكره لاحقاً.

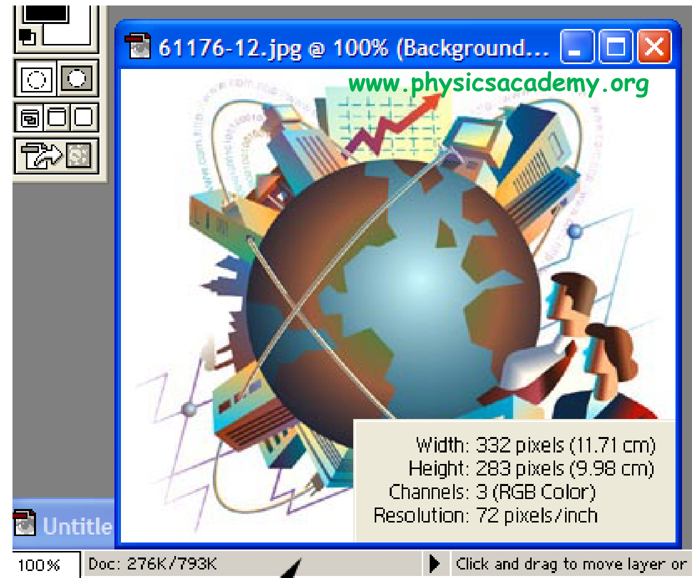
ملاحظة: إذا قمت باختيار أبعاد أقل من الأبعاد الأصلية للصورة فإن النتيجة تكون اقتصاص جزء من الصورة.

الحصول على معلومات عن الصورة

للحصول على معلومات سريعة عن الصورة من حيث أبعادها ونمط الألوان ودقة الوضوح، استخدم الضغط على مؤشر الماوس على الشريط السفلي من إطار برنامج الفوتوشوب وستحصل على مخطط للصورة بالنسبة للصفحة التي تستخدمها للطابعة.



وفي حالة استخدام المفتاح Alt مع الضغط بمؤشر الماوس ستحصل على مربع يحتوي على معلومات عن الصورة كما في الشكل التالي:

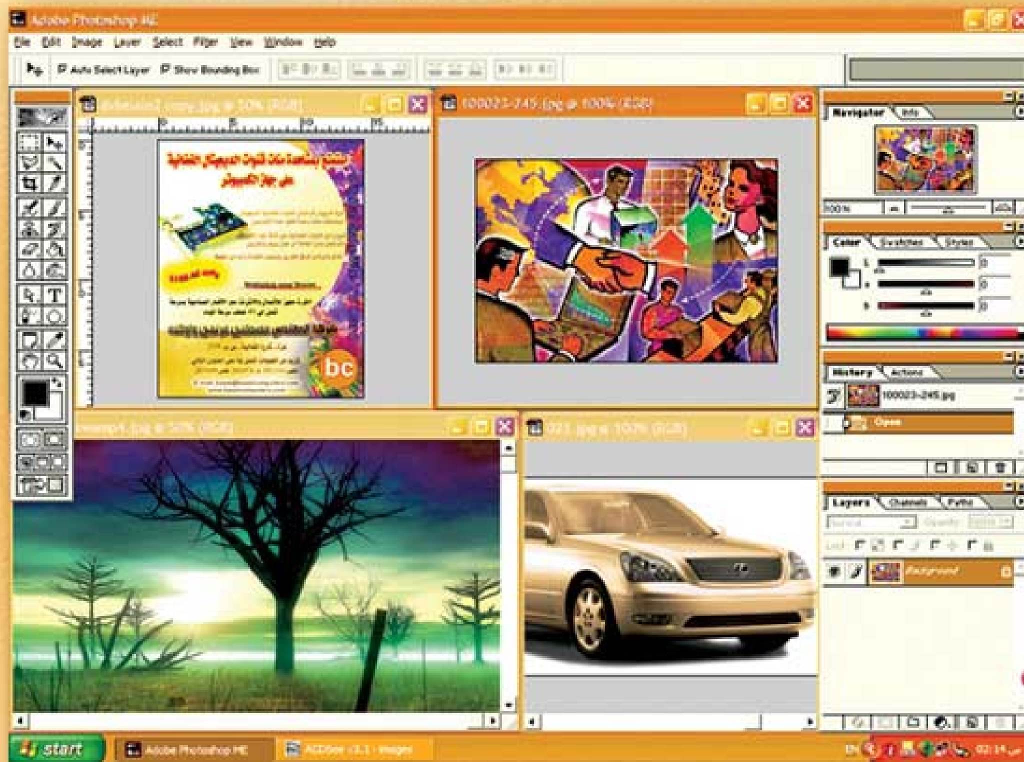


اضغط هنا بزر الماوس مع مفتاح Alt
لتحصل على معلومات عن حجم الصورة

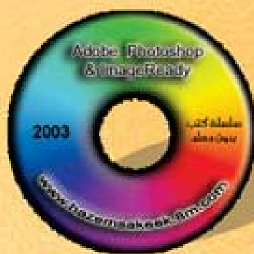


سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (5)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الخامس

أنماط الألوان المستخدمة وأنواع الملفات

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



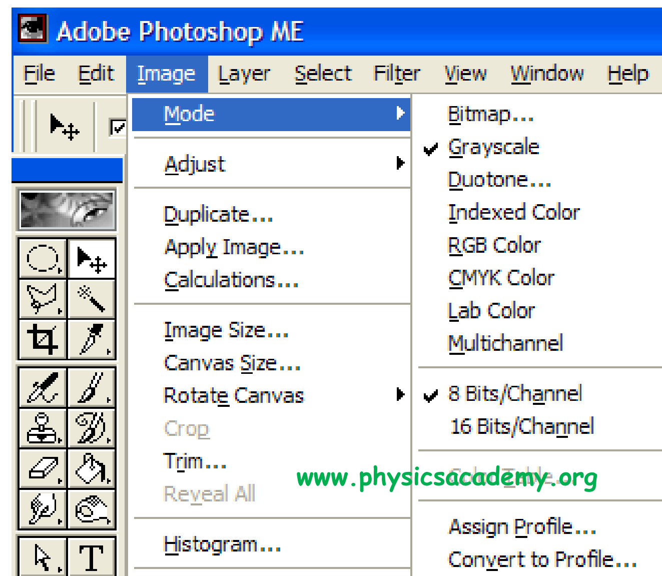
نمط الألوان في برنامج الفوتوشوب

يحدد نمط الألوان في برنامج الفوتوشوب نموذج اللون المستخدم في عرض وطباعة الصور وهذه الأنظمة هي:

HSB (Hue, Saturation, Brightness)
RGB (Red, Green, Blue)
CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black)
CIEL*a*b*

ويمكنك اختيار نمط الألوان للصورة من خلال قائمة الأوامر تحت الأمر Mode.

Image ➡ Mode ➡ ..

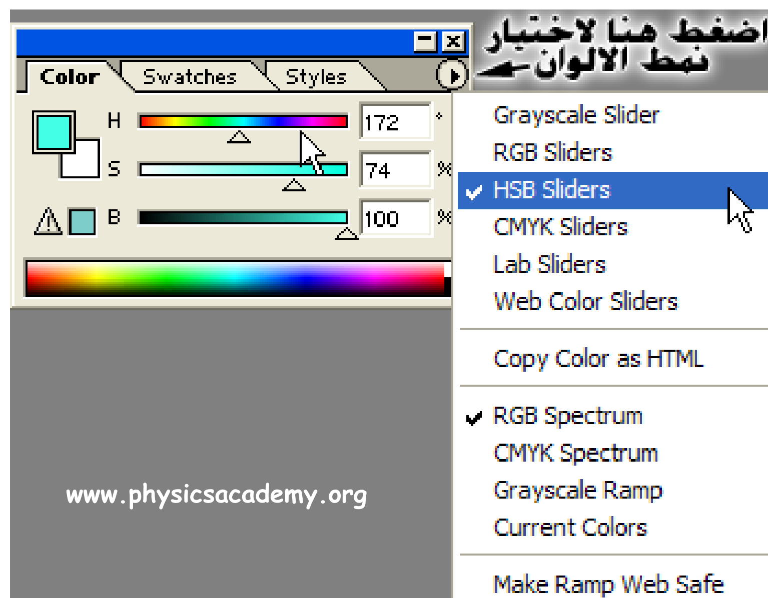


وتظهر إشارة أمام النمط الحالي للصورة، وبالضغط على أي نمط آخر يقوم البرنامج بتطبيق النمط الجديد إما من خلال مربع حوار أو بالتطبيق المباشر.

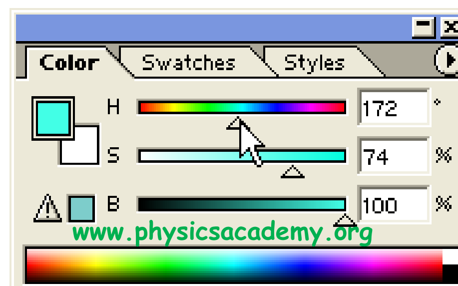
ولأهمية هذا الموضوع سنقوم بشرح كل نمط من الأنماط المدرجة في قائمة Mode.

نمط الألوان HSB

يعتمد هذا النمط على الحس البصري للشخص في وصف اللون من خلال لونه Hue وهو اللون المنعكس من الجسم إلى العين، ويوصف بالألوان المعروفة كالأحمر والأصفر والبرتقالي والبنفسجي وغيرها من الألوان، وكذلك من خلال درجة إشباع اللون وهو مدى تداخل اللون الفضي مع اللون الأصلي، وتأتي قيمة الإشباع 100% عندما يكون اللون نقياً تماماً. والوصف الثالث هو درجة سطوع اللون والتي تعرف بالإضاءة أو التعتيم وعندما يكون السطوع 100% يعطي اللون الأبيض أما عندما يكون 0% فيعطي اللون الأسود.



يوضح الشكل أعلاه الألوان في نمط HSB حيث يظهر ثلاثة أشرطة للألوان ودرجة الإشباع والسطوع، مع إمكانية تحريك المثلث أسفل كل شريط للحصول على اللون المناسب.



نمط الألوان RGB

وهو نمط الألوان الأساسية وهي الأحمر والأخضر والأزرق وهي الألوان التي إذا اجتمعت كلها بنفس النسبة أعطت اللون الأبيض، وخلط أي لونين يعطي لوناً جديداً من ألوان الطيف المعروفة، ويمكن من هذه الألوان الحصول على كافة الألوان ولهذا تعرف بالألوان الجمعية Additive وهي تستخدم في الإضاءة والفيديو والشاشة حيث يتم توليد الألوان على الشاشة من خلال فوسفور أحمر وأخضر وأزرق.

يستخدم برنامج الفوتوشوب هذا النمط من الألوان في تكوين الألوان على الشاشة بخلط نسب محددة من الألوان الأساسية على أساس أن الأسود يأخذ القيمة 0 وهي قيمة اللون الأحمر والأخضر والأزرق، أما إذا كانت قيمة اللون الأحمر والأخضر والأزرق 255 يعطي لوناً أبيضاً 255، فعلى سبيل المثال يكون اللون الأحمر الفاتح عبارة عن 246 احمر و 20 اخضر و30 أزرق.



نمط الألوان CYMK

يستخدم هذا النمط من الألوان في تحضير الأحبار الخاصة بالمطابع للطباعة الملونة، وهذه الألوان هي اللون الأزرق السماوي Cyan والبنفسجي Magenta والأصفر Yellow وعند خلط هذه الألوان مع بعضها البعض يعطي اللون الأسود ولهذا تسمى بالألوان الطرحية subtractive ويستخدم لفرز الألوان في المطابع الملونة التي تستخدم طباعة الأوفست.

يستخدم هذا النمط في برنامج الفوتوشوب عند الحاجة إلى الطباعة بهذه الألوان، فطابعتك الملونة المتصلة مع الكمبيوتر تستخدم محبرة تحتوي على هذه الألوان، ويقوم برنامج الفوتوشوب بإرشاد الطابعة بنسبة الخلط لهذه الألوان للحصول على الصورة بنفس الألوان التي تشاهدها على شاشة الكمبيوتر، ولهذا يجب عليك تحويل الصورة من نمط RGB إلى نمط CMYK للحصول على نتائج أفضل.

نمط الألوان L*a*b*

صمم هذا النموذج من الألوان ليكون مستقلا عن الجهاز المستخدم ونوع الشاشة والماسحة الضوئية، ويتكون هذا النمط من درجة السطوع Luminance (L) ومن لونين هما (a) الأخضر إلى الأحمر و(b) من الأزرق إلى الأصفر.

النمط النقطي Bitmap

نمط التدرج الرمادي Grayscale

يستخدم هذا النمط 256 تدرج رمادي من الأسود (0) إلى الأبيض (255)، ويمكن قياس قيمة اللون الرمادي بنسبة خلط اللونين الأبيض والأسود حيث 0% تعطي الأبيض و100% تعطي الأسود وبينهما درجات اللون الرمادي وهناك 256 درجة لون رمادي مختلف. ويمكن تحويل الصور الملونة بنمط RGB أو CMYK إلى نمط التدرج الرمادي من خلال الأمر Mode

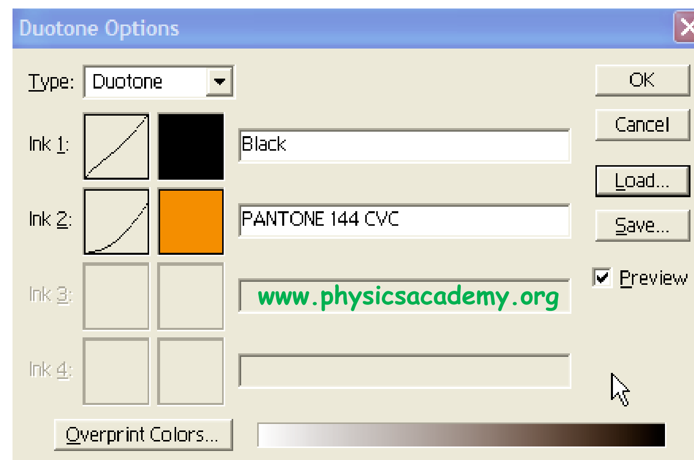
Image ➟ Mode ➟ Grayscale

نمط ثنائي اللون

يقوم هذا النمط من الألوان بتحويل الصور ذات التدرج الرمادي إلى صور من لونين dutone أو ثلاثة ألوان tritone أو أربعة ألوان quadtone.

Image ➟ Mode ➟ Dutone..

وسيظهر لك مربع حوار لاختيار النمط الثنائي أو الثلاثي أو الرباعي من نظام الألوان، ويمكنك اختيار الألوان التي ستتضمنها الصورة الناتجة من خلال مربع الحوار التالي:



كما يمكنك من خلال الزر Load في مربع الحوار اختيار نماذج من مكتبة البرنامج المعدة مسبقاً.

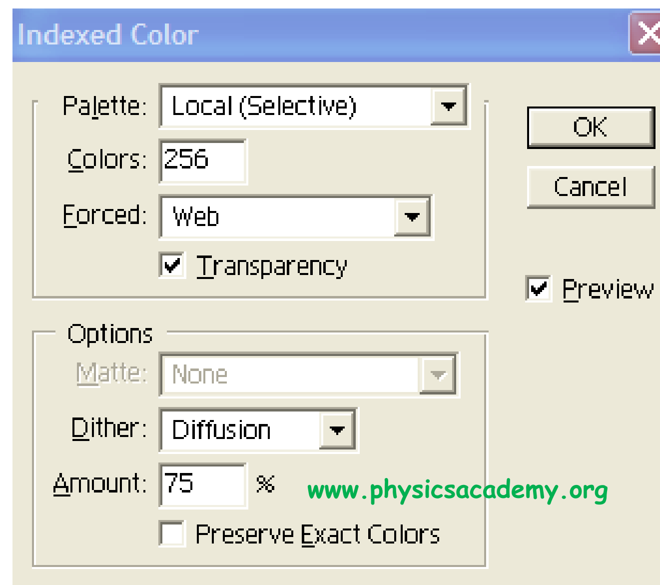
نمط اللون المفهرس Indexed color mode

يستخدم هذا النمط 256 لوناً، ويقوم البرنامج عند تحويل الألوان إلى هذا النمط بإنشاء جدول مفهرس لألوان تلك الصورة، وينتج عن ذلك تقليل حجم الملف لأنه يستبدل الألوان الكثيرة في الصورة بما لا يزيد عن 256 لون، ويستخدم هذا النمط في الصور المتحركة أو التي تستخدم للإنترنت. ينصح

استخدام هذا النمط بعد إتمام عملية تحرير الصورة لأن العديد من خيارات تحرير الصورة سوف تتوقف بعد تطبيق هذا النمط مثل تطبيق المؤثرات Effects، أما في حالة الحاجة إلى تحرير الصورة قم بتحويلها إلى النمط RGB بصورة مؤقتة ثم قم بتحويلها إلى نمط Indexed color mode عند إتمام المهمة.

Image ➠ Mode ➠ Indexed Color

عند اختيار نمط اللون المفهرس يظهر لك مربع الحوار الخاص بهذا النمط وبه العديد من الاختيارات لضبط وتحديد الكيفية التي سيقوم على أساسها البرنامج بتحويل نمط الصورة.



نمط تعدد القنوات Multichannel mode

تعتمد نتيجة هذا النمط اللوني متعدد القنوات على ألوان الصورة الأصلية ونوع نمطها، حيث تختلف النتائج إذا ما كان التحويل إلى هذا النمط من خلال نمط RGB أو نمط CMYK، ويتم تطبيق هذا النمط بمجرد اختيار الأمر بدون مربع حوار.

Image ➠ Mode ➠ Multichannel

أنواع ملفات الصور في برنامج الفوتوشوب

عند انتهائك من تحرير الصورة يجب عليك أن تقوم بحفظها باستخدام الأمر Save أو الأمر Save As، حيث يظهر لك مربع حوار Save As.

File ➡ Save As



ستجد أن البرنامج قد اختار اسماً افتراضياً Untitiled-1 يمكنك الضغط عليه وطباعة الاسم المناسب للصورة، كما يجب عليك قبل أن تضغط على الزر Save أن تحدد المجلد الذي ستحفظ فيه الصورة من خلال الضغط على القائمة المنسدلة واختيار المجلد المناسب، ثم اضغط على الزر Save ليتم تخزين الملف بصورة دائمة.

ملاحظة: بعد أن قمت بتسمية الصورة وحفظها يمكنك إعادة الحفظ بعد إجراء تعديلات بسرعة بمجرد الضغط على المفتاح Ctrl+S أو اختر الأمر Save من قائمة File.

يجب أن تعلم أنه من الضروري تحديد نوع الملف من خلال القائمة المنسدلة Format ولتحديد النوع المناسب سنقوم في الجزء القادم بشرح موجز لأنواع التنسيقات المختلفة للصور.

تنسيق Tagged Image File Format TIFF

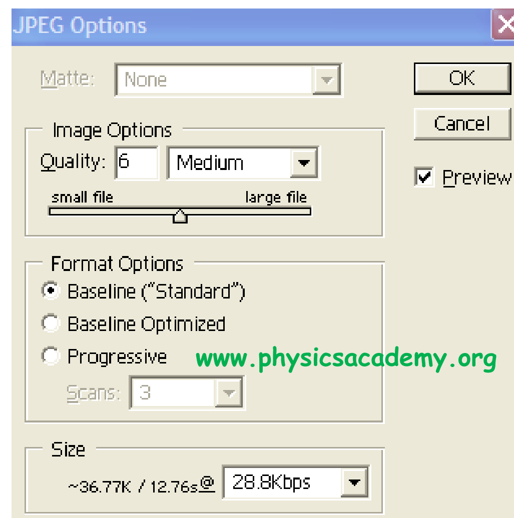
يعد هذا التنسيق من التنسيقات المهمة في برنامج الفوتوشوب، وقد أعد للاستخدام مع الصور المراد طباعتها، كما أن أغلب برامج الرسم والتصميم تدعم هذا التنسيق.

تنسيق JPEG

يستخدم هذا التنسيق عند الرغبة في حفظ الصورة بحجم ملف صغير حيث يقوم هذا التنسيق بضغط الصورة، مع العلم بأن ضغط الصورة في هذا التنسيق يؤدي إلى فقد بعض بياناتها، ولكن عند طباعة الصورة فإن هذه التغيرات تكون غير ملحوظة.

ومن الأفضل استخدام التنسيق TIFF لتحرير الصورة وطباعتها، وعند الانتهاء من عملية التحرير قم بحفظها بتنسيق JPEG في إعداد Maximum لتوفير مساحة على القرص الصلب. وينصح بعدم عمل أي تحرير على الصورة بعد حفظها بهذا التنسيق حيث أن إعادة التحرير قد يظهر عيوب الصورة ويفسدها بعض الشيء، ويستخدم هذا التنسيق عند الرغبة في نشر الصورة على الإنترنت.

يظهر لك مربع حوار التحكم بخصائص الصورة قبل حفظها بتنسيق JPEG لتحديد جودة الصورة وحجم الملف الناتج عن عملية الحفظ، وعليك أن توازن بين الأمرين للحصول على أفضل النتائج.



لاحظ أن جودة الصورة Quality تتحدد من خلال القيم 0 وهي أقل جودة وحجم ملف 12 والتي تكون فيها الصورة بأعلى جودة ممكنة لهذا التنسيق ولكن ملف الصورة سيكون أكبر حجماً.

دائما تذكر أن إغلاق فتح صورة من النوع JPEG في برنامج الفوتوشوب يعني قيام البرنامج بإعادة الضغط والتعديل عليه مما ينتج ضرراً على الصورة في كل مرة تقوم بتحريرها، لذا قم دائماً بحفظ الصورة في هذا التنسيق عند إتمام عملية التحرير والتعديل.

تنسيق GIF

تم تطوير هذا التنسيق من الصور ليتم نقله عبر المودم لنشره على صفحات الإنترنت، ويستخدم لعمل الصور المتحركة التي تعرض على الإنترنت.

تنسيق Encapsulated PostScript EPS

يمتاز هذا التنسيق بجودة عالية وحجم ملف أكبر من الملفات ذات التنسيقات سابقة الذكر، ويستخدم هذا التنسيق لطباعة الصور بجودة عالية، كما يتم حفظ الصور بهذا التنسيق عند الرغبة في استخدام الصور في برامج أخرى مثل CorelDraw أو FreeHand أو Illustrator.

تنسيق PICT

يستخدم هذا التنسيق في حالة نقل الصورة إلى أجهزة الماكنتوش.

تنسيق BMP

يستخدم هذا التنسيق في حالة استخدام الصورة كخلفية لسطح المكتب على أجهزة الكمبيوتر الشخصية، كما يستخدمه المبرمجون لإنشاء صور تظهر في الملفات المساعدة من نوع Help.

تنسيق PSD

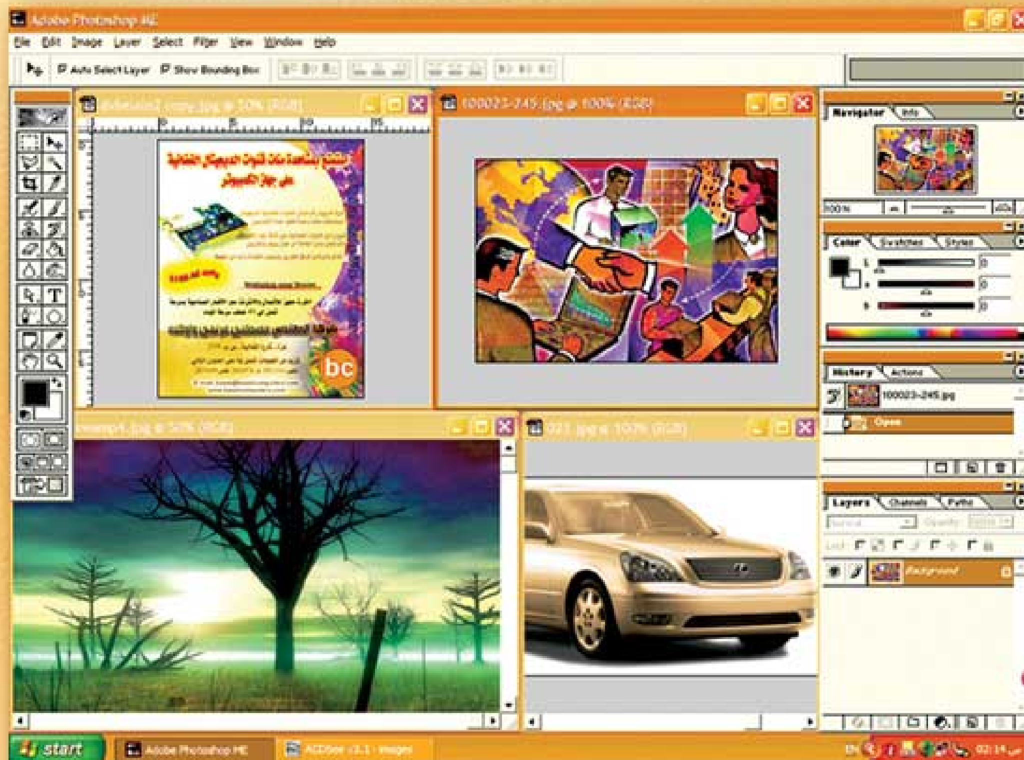
وهو التنسيق الأصلي لبرنامج الفوتوشوب، وفيه يقوم البرنامج بحفظ الصورة بطبقاتها Layers حيث أن باقي التنسيقات تقوم بدمج كافة الطبقات معاً.

سيتم الحديث عن التنسيقات المختلفة بشكل موسع عند الحديث عن إعدادات الصور لنشرها على صفحات الإنترنت.

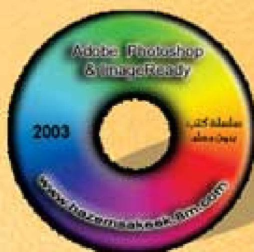


سلسلة كتب بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7 & ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (6)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس السادس
أدوات تحرير الصور

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك

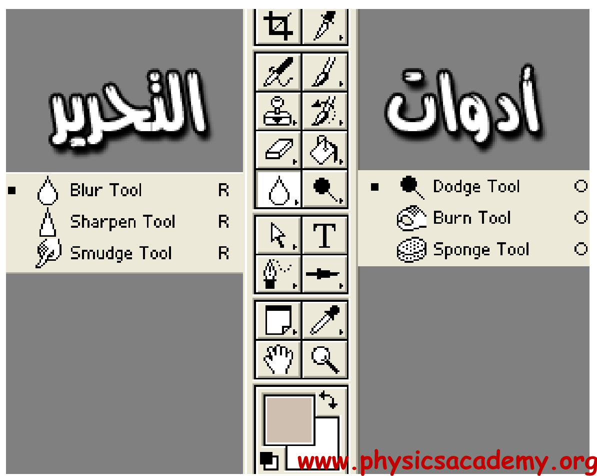


أدوات التحرير لإزالة عيوب الصورة

تحدثنا في الدرس الثالث عن الأوامر المستخدمة لضبط ألوان الصورة وتصحيح مدى الإشباع اللوني وشدة الإضاءة للصور لتبدو أكثر تألقاً وجاذبية، وفي هذا الدرس سنقوم باستخدام أدوات تحرير الصورة لإزالة العيوب من جزء من الصورة كحدوث خدش في الصورة أو ظهور بقع أو قطع في جزء من الصورة يؤدي إلى ضياع تفاصيل منها أو وجود انعكاس صادر عن نظارة شخص مما يظهرها في شكل غير صالح للاستخدام، وقد عهدنا في برامج تحرير الصور على استخدام الفرشاة لتلوين هذه الأجزاء مما ينتج عنه آثار واضحة على الصورة نتيجة لاختلاف الألوان بين المنطقة المعالجة وباقي الصورة، وهذه الأدوات التي يوفرها برنامج الفوتوشوب تعمل من خلال توفير فرشاة رسم تؤدي مهمة معينة على جزء من الصورة قد لا يتراوح 1 بيكسل في حجمه، مثل تفتيح ألوان جزء معين من الصورة أو تخفيف إضاءة جزء آخر من الصورة أو إصلاح قطع في الصورة من خلال نقل الألوان من جزء مجاور للقطع لإكساء المنطقة التالفة من الصورة. هذه المشاكل وغيرها قد يكون سببه عيباً في الصورة الأصلية حدث لها بسبب خدش أو تمزيق وعند إدخالها للكمبيوتر عن طريق الماسح الضوئي فإن هذه العيوب يمكن معالجتها بأدوات التحرير.

أدوات التحرير التي يوفرها برنامج الفوتوشوب هي ست أدوات وهي على النحو التالي:

- أداة التفتيح Dodge Tool
- أداة التعتيم Burn Tool
- أداة الإسفنجة Sponge Tool
- أداة التمويه Blur Tool
- أداة الحدة Sharpen Tool
- أداة التمييع Smudge Tool

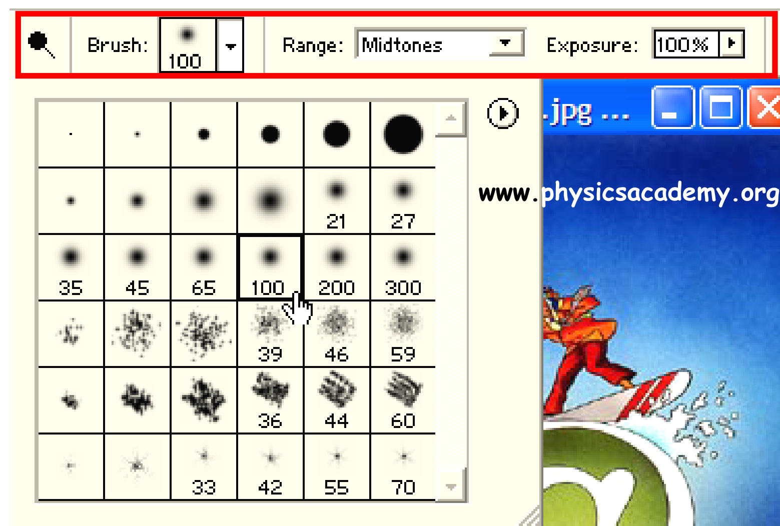


ملاحظة: عند تحديد أي من الأدوات سابقة الذكر يظهر شريط أدوات خاص بكل أداة يمكنك من خلاله اختيار نوع الفرشاة المناسبة وخصائصها، كما يظهر لك قائمة منسدلة لتحديد نمط الأداة Mode.

أداة التفتيح Dodge Tool وأداة التعتيم Burn Tool



عند الضغط على أداة التفتيح أو أداة التعتيم يظهر على شريط الخصائص عدة اختيارات لتقوم منها بتحديد نوع الفرشاة التي ستستخدمها على الصورة، وسيأتي الحديث عن خيارات الفرشاة في موضوع الرسم والتلوين. كما يتيح لك شريط الخصائص مدى التطبيق اللوني من خلال القائمة المنسدلة Range والتي فيها الخيارات Shadows الذي يعمل على الألوان الأغمق في الصورة وMidtones الذي يعمل على الألوان المتوسطة فقط دون التأثير على الألوان الفاتحة أو الغامقة وHighlights الذي يعمل على الألوان الأفتح في الصورة.



تعمل أداة التفتيح على إنقاص الكثافة اللونية بينما تعمل أداة التعتيم على زيادة الكثافة اللونية للمنطقة التي تمسحها بالفرشاة، وهذا بعد تحديد الـ Range ليتم تحديد الألوان المراد تفتيحها أو تعتيمها في الصورة.

تستخدم هاتان الأداتان لتصحيح الإضاءة في الصور الفوتوغرافية خاصة عندما تكون الإضاءة في منطقة معينة من الصورة.

لاحظ في الصورة المقابلة كيف تم تفتيح الألوان في الجزء العلوي من الصورة وكذلك الجزء السفلي منها.



أداة الإسفنجة Sponge Tool 

تستخدم أداة الإسفنجة على الصورة للتحكم في درجة التشبع اللوني من خلال مسح جزء من الصورة بعد تحديد نوع الفرشاة ونمطها، وهنا يظهر لك في القائمة المنسدلة Mode خياران: الأول Saturate وهذا يزيد من تشبع الألوان عند مسح الإسفنجة على الصورة، بينما الخيار الآخر Desaturate ينقص التشبع اللوني للصورة ويحولها تدريجياً إلى الألوان الرمادية.

يمكنك استخدام أداة الإسفنجة لإبراز عنصر محدد من الصورة مثل إظهار شخص وسط مجموعة من الأشخاص، حيث يمكنك زيادة التشبع اللوني لصورة الشخص وتقليله لباقي الصورة. يلزمك هنا لدقة العمل تحديد الشخص بأدوات التحديد وسيأتي شرح طرق التحديد لاحقاً.

أداة الحدة Sharpen Tool أداة التمويه Blur Tool 

تعمل هاتان الأداتان على الحواف التي تفصل المناطق اللونية في الصورة حيث تقوم أداة الحدة بزيادة حدة الحواف ليكون الانتقال من منطقة لونية إلى أخرى بحواف حادة بينما تعمل أداة التمويه على تقليل حدة الحواف.

في الشكل التالي لاحظ الشكل داخل الكمبيوتر في الصورة على اليمين وكيف تظهر الحواف بوضوح، بينما في الصورة على اليسار كيف أن الحواف تنتهي بتدرج نتيجة لاستخدام أداة التمويه عليها بفرشاة حجمها 65.



أداة الحدة أداة التمويه

استخدم أداة التمويه لإزالة التفاصيل أو العيوب من الصورة، أما أداة الحدة فاستخدمها على زيادة دقة وضوح الصورة من خلال جعل الحواف أكثر حدة، لمزيد من الدقة استخدم Pressure 50% وحجم فرشاة لا يزيد عن 100 ولا يقل عن 30 على شريط الخصائص.

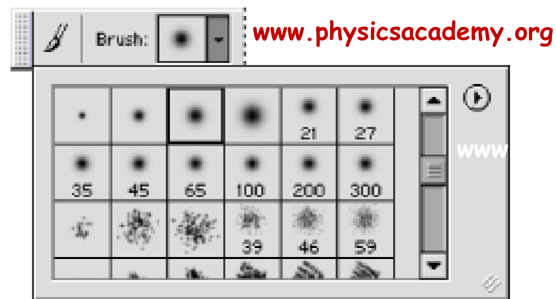
أداة توزيع الألوان Smudge Tool 

تقوم هذه الأداة من خلال الفرشاة بسحب اللون من المنطقة التي تضغط عليها بالماوس إلى المنطقة التي تسحبها إليها، وتستخدم هذه الأداة أحياناً لنقل لون من الصورة إلى منطقة مجاورة اختفت منها الألوان بسبب خدش أصاب الصورة قبل إدخالها إلى الكمبيوتر، ولكن استخدام أداة الاستنساخ أدق في مثل هذه الحالات.

أداة الاستنساخ Clone Stamp 

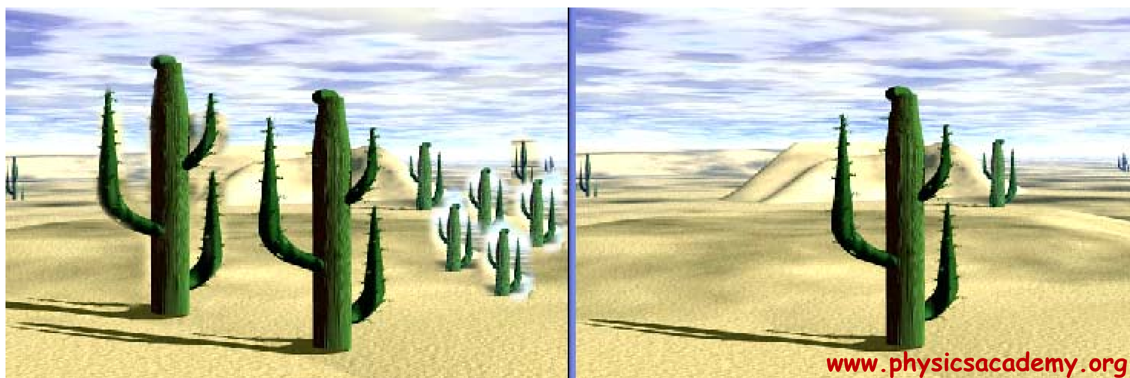
لهذه الأداة استخدامات عديدة لمعالجة عيوب الصورة كخدش أو بقعة أو حتى إزالة شامة من وجه شخص، وذلك عن طريق أخذ جزء جيد من الصورة ولصقه فوق الجزء السيئ من الصورة، كما يمكنك استخدام هذه الأداة في نسخ جزء من صورة إلى صورة أخرى. ولاستخدام هذه الأداة على صورة قمت بفتحها اضغط على أداة الاستنساخ ومن ثم حدد حجم الفرشاة التي تريدها ويفضل أن تكون في حجم البقعة التي تريد معالجتها لتحصل على دقة أكثر في العمل.

أولا: العمل على نفس الصورة



1. حدد المنطقة الجيدة التي تريد أخذ نسخة منها بأداة الاستنساخ ثم اضغط بمؤشر الماوس مع الضغط على مفتاح Alt.
2. قم باستخدام أداة الاستنساخ واضغط على المنطقة التي تريد تغطيتها بنسخة جيدة، كل مرة تضغط على أداة الاستنساخ يقوم الكمبيوتر بلصق نسخة فوق الصورة.

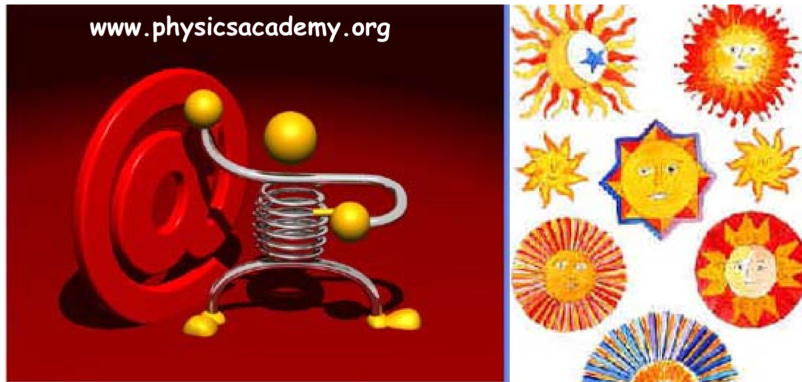
لاحظ أن أداة الاستنساخ تعمل بشكل مختلف إذا كانت خانة Aligned في شريط الخصائص محددة أو غير محددة، ففي حالة كون الخانة غير محددة يمكنك تكرار نفس النسخة على عدة مناطق من الصورة، بينما إذا كانت الخانة محددة فإن النسخ المتكرر يؤدي إلى لصق نسخ معتمدة على موضع نسبي بين مكان النسخ ومكان اللصق.



الصورة الأصلية على الجانب الأيمن وقد تم استخدام أداة الاستنساخ على الصورة نفسها لتكرار صورة الشجرة الكبيرة والصغيرة على عدة مناطق من الصورة كما تبدو على الجانب الأيسر.

ثانياً: النسخ من صورة أخرى

يمكنك استخدام أداة الاستنساخ لنسخ جزء من صورة إلى صورة أخرى، في الشكل التالي سنقوم بنسخ صورة الشمس في وسط الصورة الأولى ولصقها على الجانب العلوي من الصورة الثانية.



الصورة الثانية الصورة الأولى

1. تأكد أولاً أن حجم الصورتين متساوٍ وإلاّ فاستخدم الأمر Image Size لضبط حجم الصورتين.
2. باستخدام أداة الاستنساخ اضغط على صورة الشمس مع الضغط على مفتاح Alt.
3. إضغط على الجانب العلوي الأيمن من الصورة الأخرى وحرك مؤشر الماوس مع البقاء ضاغطا واسحب مؤشر موضع النسخ على حدود الشمس حتى تنتهي من مسحها بالكامل وستحصل على نسخة من الشمس في الصورة على اليسار.
4. قلل حجم الفرشاة لتحصل على نسخ أدق.



اقتصاص جزء من الصورة

درسنا سابقاً كيفية التحكم بحجم الصورة من خلال الأمر Image Size أو الأمر Canvas Size وفي هذا الموضوع سوف نستخدم أداة القص Crop tool لاقتطاع جزء محدد من الصورة للاحتفاظ به، كما في الصورة التالية حيث تم قص صورة الشخص دون باقي الصورة.





لاستخدام أداة القص اضغط على  في شريط الأدوات ثم قم برسم مستطيل يحيط بالشكل المطلوب الاحتفاظ به من الصورة وذلك من خلال الضغط بمؤشر الماوس والسحب حتى احتواء كائن الشكل ثم افلت زر الماوس.



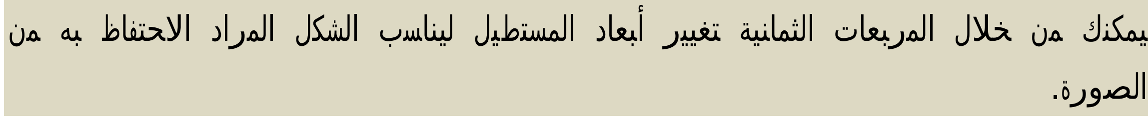
يمكنك تحرير المربع بدقة أكثر من خلال مربعات التحديد التي تظهر حول الشكل المحدد كما في الشكل التالي:



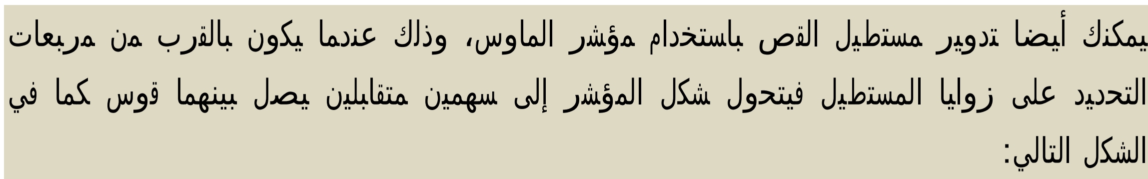


يقوم برنامج الفوتوشوب بتعتيم المنطقة التي سيقوم بالتخلص منها عند الضغط على أمر تنفيذ القص.

يمكنك من خلال السهم المدبب الذي يظهر عندما يكون مؤشر الماوس فوق المستطيل الذي يحتوي الشكل المراد الاحتفاظ به تحريك المستطيل لضبط موقعه فوق الشكل.


يمكنك من خلال المربعات الثمانية تغيير أبعاد المستطيل ليناسب الشكل المراد الاحتفاظ به من الصورة.

لتنفيذ أمر القص اضغط على إشارة  في شريط خصائص أداة القص أو اضغط على إشارة  لإلغاء الأمر.


يمكنك أيضا تدوير مستطيل القص باستخدام مؤشر الماوس، وذلك عندما يكون بالقرب من مربعات التحديد على زوايا المستطيل فيتحول شكل المؤشر إلى سهمين متقابلين يصل بينهما قوس كما في الشكل التالي:





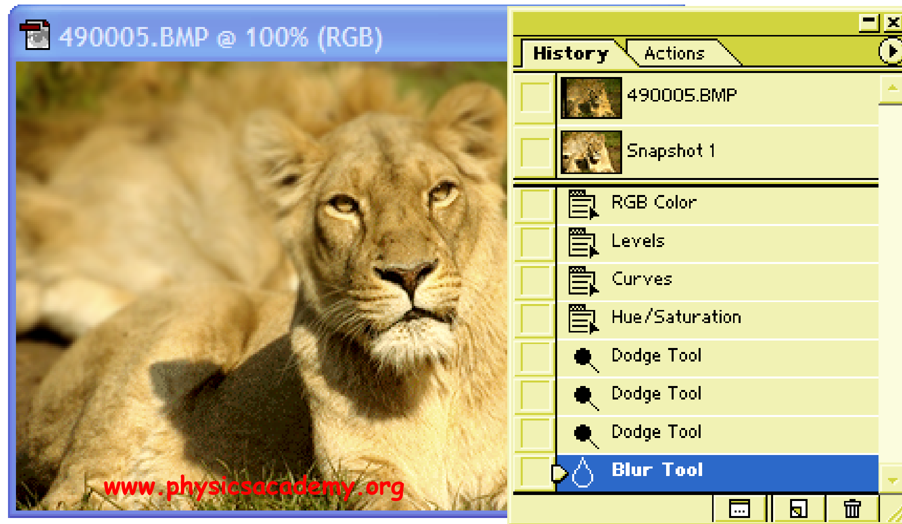
ملاحظة: عند الضغط على أداة القص  يظهر لك شريط خصائص هذه الأداة كما في الشكل التالي:

Width: Height: Resolution: pixels/inch Front Image Clear

يمكنك تخصيص أبعاد العرض والطول للقص كما يمكنك استخدام الزر Front Image لقص أكثر من صورة بحجم واحد في كل مرة، بعد قص الصورة الأولى اضغط على زر Front Image فيقوم البرنامج بحفظ إعدادات أداة القص للصورة الأولى وعند استخدامها على الصورة الثانية ستحصل على صورة مقتطعة بمقاييس الصورة الأولى. وتعتبر هذه الخاصية مفيدة جداً في الحصول على عدة صور بنفس القياس في كل مرة لتضعها في تصميمك.

التراجع من خلال لوحة History

يوفر برنامج الفوتوشوب لوحة حوار التاريخية History والتي تعد من أهم الميزات التي تعطي مرونة في استخدام البرنامج، حيث تقوم هذه اللوحة بتسجيل كل المهام والخطوات التي تقوم بها في جلسة تحرير الصورة وإنشاء التصميم ويظهر في لوحة الحوار التاريخية اسم المهمة التي نفذتها مع رمز الأداة المستخدمة وذلك حسب تتابع المهمات.

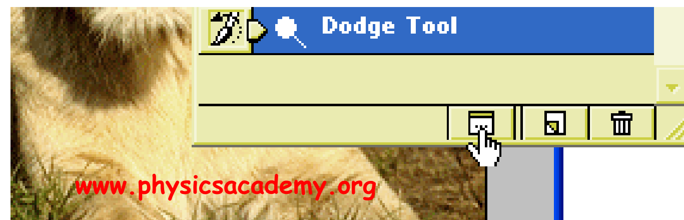


 تحتوي لوحة حوار History في المنطقة العلوية منها على الصورة الأصلية والتي قمت بفتحها كخطوة أولى ويمكنك العودة إلى هذه الخطوة بالضغط على رمز الصورة في لوحة الحوار وسيقوم البرنامج بالتراجع إلى الصورة الأصلية، كما يدرج في هذه المنطقة لقطات محددة تسمى Snapshot والتي تأخذ أرقام متسلسلة وهي بمثابة اللقطة التي تلتقطها بالكاميرا لتكون نقطة مرجعية يمكنك استخدامها في حالة قيامك بعدة خطوات مهمة وتريد أن تقوم بخطوة إضافية أو أكثر ولكنك غير متأكد من النتائج فعندها قم بأخذ صورة عن التصميم من خلال الضغط على الزر الموضح في الشكل التالي Create New Snapshot



اضغط هنا لاخذ لقطة عن التصميم

 تعد هذه اللقطة بمثابة الصورة التي يمكنك الرجوع إليها بعد إجراء التعديلات على الصورة. هذه اللقطات لا تحفظ مع الصورة ويمكنك حفظ الصورة بصفة دائمة عند تلك اللقطة من خلال استخدام الأمر حفظ باسم Save As من قائمة File. أو بالضغط على زر إنشاء ملف جديد عند تلك اللقطة وهو الزر الأول في أسفل لوحة الحوار.



 تقوم لوحة حوار History بحفظ 100 خطوة متسلسلة وفي حالة زيادة عدد المهام التي تنفذها في التصميم عن تلك القيمة فإن البرنامج سيحذف الخطوات الأولى ليبقى عدد الخطوات التراجعية التاريخية 100 خطوة.

 عند الضغط على أي من خطوات التراجع في لوحة حوار التراجع التاريخية تظهر الخطوات التي تليها بلون رمادي باهت وذلك دلالة على خطوات غير نشطة، يمكن تنشيطها لإظهار تأثيرها على الصورة بالضغط عليها.

 على الجانب الأيسر من لوحة الحوار يمكنك إدراج علامة لاستخدام فرشاة التراجع التاريخية  في شريط الأدوات، كما في الشكل التالي:



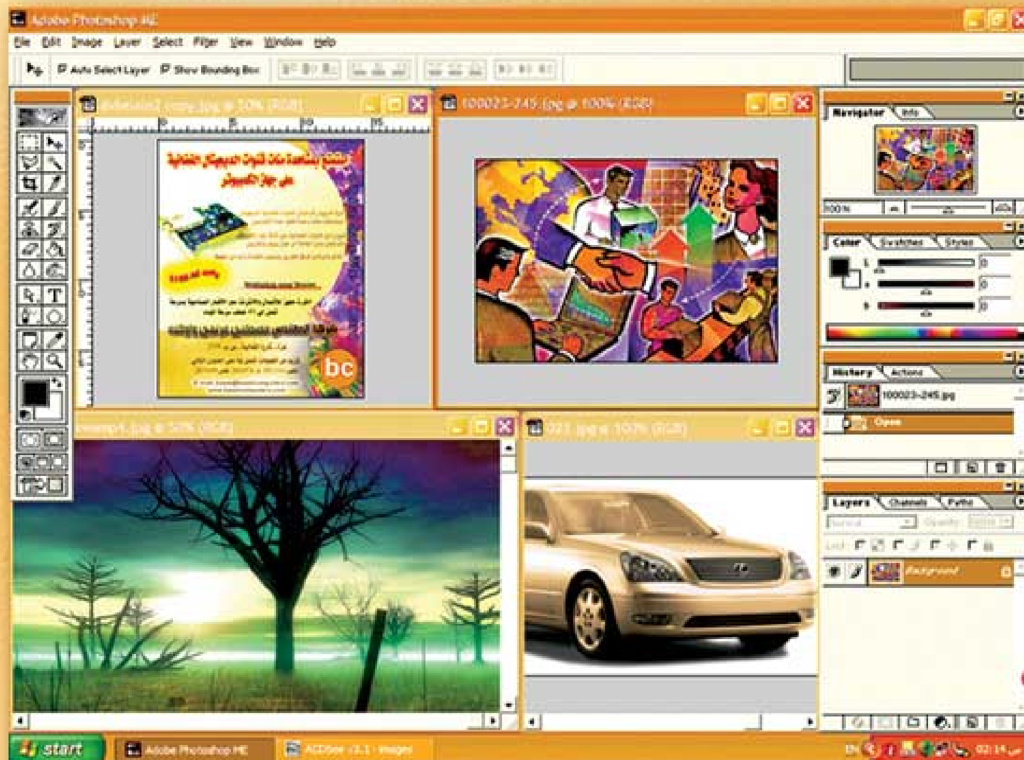
 اضغط على أداة الفرشاة التراجعية  ثم اضغط على جزء من الصورة بالفرشاة وستقوم الأداة بإعادة ذلك الجزء إلى الوضع الذي حددته على لوحة الحوار.

 عند حفظ التصميم وإغلاق الملف تختفي كل محتويات لوحة حوار التراجع التاريخية.

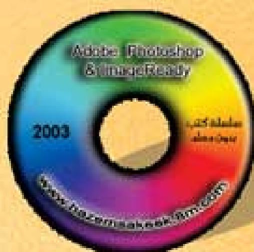
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (7)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس السابع
أدوات التحديد

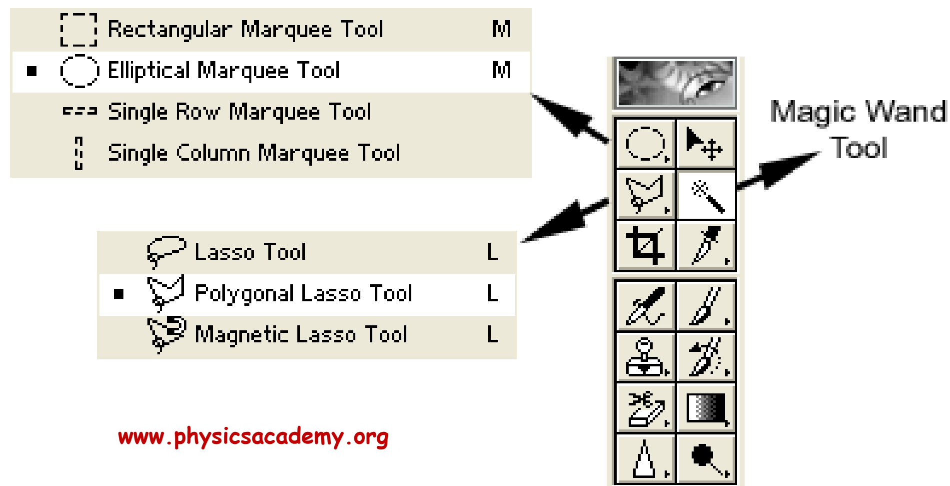
إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



أدوات التحديد

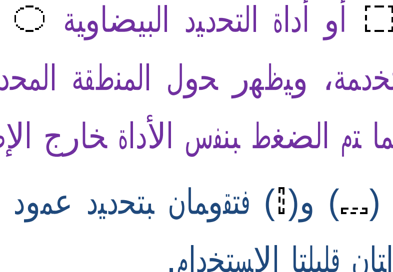
في كثير من الأحيان بعد معالجة الصورة وضبط ألوانها تحتاج إلى معالجة جزء محدد من الصورة، ولهذا يوفر لك برنامج الفوتوشوب أدوات للتحديد تقوم بإحاطة جزء من الصورة بحدود منطقة تسمى إطار التحديد Selection Marquee حيث تبقى المنطقة خارج هذا الإطار محمية من أية مؤثرات تطبقها على المنطقة المحددة مثل النسخ والتعبئة أو غيرها من المؤثرات الخاصة. ويوفر الفوتوشوب عدداً متنوعاً من أدوات التحديد موضحة في الشكل التالي:



وتعتمد طريقة التحديد على الأداة المستخدمة، فمثلاً أدوات التحديد Marquee تقوم بالتحديد على شكل مناطق مستطيلة أو دائرية من الصورة، أما أداة Lasso فتستخدم للتحديد الحر برسم إطار يحيط بجزء من الصورة، أما أداة Wand فتقوم بالتحديد على أساس اللون.

وسنقوم في هذا الدرس بدراسة أوامر التحديد بشيء من التفصيل مع توضيح كيفية استخدام كل أداة وفائدتها.

أدوات التحديد الإطاري Marquee

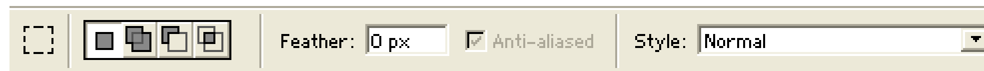


تستخدم أدوات التحديد الإطاري في تحديد مناطق منتظمة من الصورة على شكل مستطيل أو شكل بيضاوي، وذلك باختيار الأداة المناسبة ضمن أدوات التحديد الإطاري Marquee وهي أداة التحديد المستطيلة ⬚ أو أداة التحديد البيضاوية ◯ وتقوم هاتان الأداتان بتحديد مساحة منتظمة تأخذ شكل الأداة المستخدمة، ويظهر حول المنطقة المحددة إطار مكون من نقاط متحركة، وتختفي حدود إطار التحديد إذا ما تم الضغط بنفس الأداة خارج الإطار.

أما الأداتان (⋯) و(⋮) فتقومان بتحديد عمود أو صف من الصورة بعرض بيكسل واحد من الصورة وهاتان الأداتان قليلتا الاستخدام.

شريط خصائص أدوات التحديد الإطاري

عند اختيار أي من أدوات التحديد يظهر شريط الخصائص كما في الشكل التالي:



(1) تحدد المربعات الأربعة على يسار شريط الخصائص طريقة عمل أداة التحديد فاختيار (◼) يعمل على تحديد جزء جديد، أما الأداة (◼) فتعمل على الإضافة إلى التحديد السابق، والأداة (◻) تقوم بالطرح من التحديد، والأداة (◻) تعمل على تحديد منطقة التقاطع بين تحديد سابق وتحديد جديد.

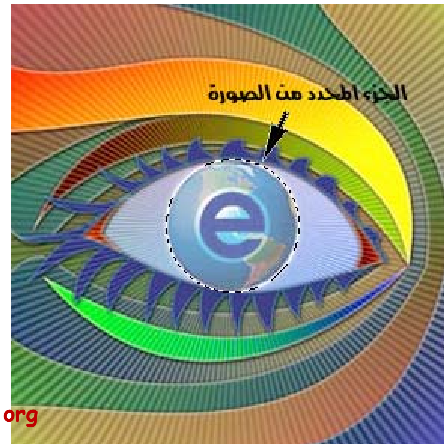
(2) الأمر Feather يقوم بتدوير الزوايا حول التحديد بنسبة البيكسلات المدخلة في الخانة المقابلة لها، وتحديد خانة Anti-aliasing يعمل على تنعيم الحواف ويكون فعالاً مع أدوات التحديد Lasso.

(3) يمكنك تحريك إطار التحديد بعد رسمه بتوجيه مؤشر الماوس إلى داخل الإطار المحدد ثم السحب بالماوس للمكان المناسب.

(4) لتغيير موضع إطار التحديد أثناء رسمه قم بالضغط على المسطرة Space bar على لوحة المفاتيح وستجد أنه بإمكانك نقل وإزاحة الإطار، وبإفلات المسطرة يمكنك إكمال رسم إطار التحديد.

تطبيق

في الشكل التالي تم تحديد العين بواسطة أداة التحديد البيضاوية  ثم تم تغيير الألوان بواسطة الأمر Hue/Saturation….



جزء من الصورة محدد



تطبيق تعديل الألوان على الجزء المحدد

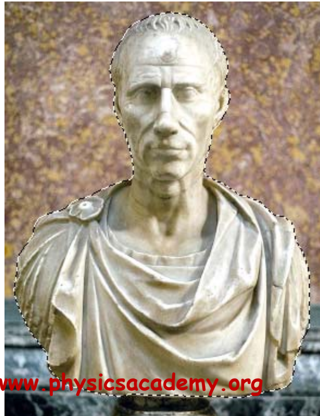
أدوات التحديد الحر Lasso

	Lasso Tool	L
■	Polygonal Lasso Tool	L
	Magnetic Lasso Tool	L

تعمل أداة التحديد الحر على تحديد الأشكال غير المنتظمة وذلك برسم الحدود حول الشكل من الصورة المراد تعديله يتم من خلال ثلاث أدوات وهي أداة التحديد الحر Lasso Tool والتي تعمل من خلال رسم مسار متصل حول الشكل المراد تحديده، والأداة الثانية هي أداة التحديد Polygonal Lasso Tool والتي تستخدم عندما يحتوي الشكل المراد تحديده على أجزاء مستقيمة، أما الأداة الثالثة وهي أداة التحديد المغناطيسية  Magnetic Lasso Tool والتي تستخدم عندما يكون هناك اختلاف شديد في درجات الألوان في الصورة.

العمل مع أدوات التحديد الحر

تستخدم كل أداة من أدوات التحديد الحر حسب ما هو محدد لها، فأداة التحديد الحر تعمل بالضغط على الأداة  مرة واحدة بزر الماوس ثم الضغط على بداية المنطقة المراد تحديدها من الصورة ثم السحب على حدود المنطقة حتى تكمل دورة كاملة حتى تصل نقطة النهاية لنقطة البداية ثم حرر الماوس ليظهر إطار التحديد المنقط. أما أداة التحديد Polygonal Lasso Tool فتعمل على إنتاج خطوط مستقيمة من خلال الضغط بزر الماوس عند بداية التحديد ثم تحرير الماوس وسحب خط مستقيم حتى تصل إلى نقطة انحناء، اضغط مرة أخرى بزر الماوس لتثبت الخط واستمر بالتحريك على حدود الشكل حتى تصل إلى نقطة البداية. عندما يحتوي الشكل المراد تحديده على أجزاء مستقيمة وأخرى منحنية يمكنك الوصول إلى أداة التحديد الحر  أثناء التحديد بأداة  من خلال الضغط المستمر على المفتاح Alt والسحب حول الجزء المنحني ثم تحرير المفتاح Alt للعودة إلى أداة تحديد الأجزاء المستقيمة.



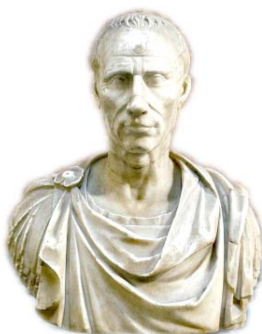


في الشكل التالي سنقوم باستخدام الأداتين  و لتحديد جسم التمثال ثم سنقوم بتطبيق الأمر Inverse من قائمة Select.

Select ➡ Inverse

يقوم هذا الأمر بعكس التحديد كما في الشكل الثاني فيصبح أي أمر يطبق على كل الصورة عدا مجسم التمثال وهنا سنقوم بحذف الخلفية لإعطاء لون الأرضية باللون الأبيض.

اضغط على المفتاح Del لحذف الخلفية واستبدالها باللون الأبيض أو أي لون محدد في شريط الأدوات .

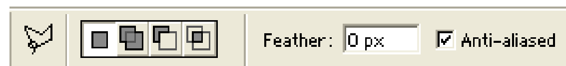


كما يمكنك الضغط على المفتاح Alt والمفتاح Del للحصول على لون الأمامية وهو الأسود كما في شريط الأدوات أو أي لون آخر تكون قد حددته مسبقاً.

أما **أداة** **التحديد المغناطيسية**  فهي تعمل من خلال تحريك مؤشر الماوس بدقة حول الجزء المراد تحديده، وستقوم الأداة بإرساء حدود بالقرب من حواف الجزء المراد تحديده. ولضبط دقة عمل هذه الأداة يوفر لك برنامج الفوتوشوب شريط خصائص يحتوي على خيارات مثل Width والذي يأخذ القيم من 1 بيكسل إلى 40، وهو لضبط البعد الذي ينبغي أن يتحقق بين الماوس والحد لكي يتعرف البرنامج على العنصر المراد تحديده. كما يوفر الخيار Edge Contrast لأداة التحديد المغناطيسية وسيلة للتحكم بدرجة التضاد في تغير الألوان بين الجزء المراد تحديده وباقي الصورة، والخيار Frequency يحدد للأداة عدد نقاط الإرساء المطلوبة للتحكم في حدود الإطار وكلما زادت القيمة زادت الدقة في التحديد.

يأتي الحصول على نتائج عالية باستخدام أداة التحديد المغناطيسية بالممارسة والخبرة لضبط خصائص الأداة، ولكن أغلب المستخدمين يفضلون استخدام الأداتين السابقتين في التحديد.

كما في أدوات التحديد Marquee يوجد أربعة خيارات في شريط الخصائص لإتاحة إمكانية البدء بتحديد جديد أو الجمع بين أكثر من تحديد أو الطرح أو التقاطع.



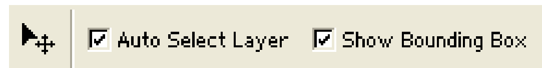
تشترك كل أدوات التحديد الحر في الخيارين Anti-aliased و Feather اللذين يؤثران على خطوط التحديد حيث يعمل الخيار Anti-aliased على تنعيم الحواف والتخلص من الحواف المدببة إذا كانت هذه الخانة محددة قبل استخدام الأداة، والأمر Feather يعمل على التحكم في حد التدرج اللوني الذي يفصل بين المنطقة المحددة والمنطقة خارج التحديد، وتدخل القيمة المناسبة بوحدة البيكسل في الخانة قبل البدء في استخدام الأداة ليقوم الفوتوشوب بتطبيق قيمة الـ Feather عند الانتهاء من التحديد، فإذا كانت قيمة الـ Feather 5 بيكسل فإن البرنامج سيقوم بتطبيق عدم الوضوح في مد التدرج اللوني بقدر 5 بيكسلات على جانبي خط التحديد.

التحديد ثم النسخ واللصق



يمكنك استخدام التحديد لعمل العديد من المهام على الصورة مثل النسخ واللصق على نفس الصورة أو على صورة أخرى، ففي الصورة التالية تم تحديد البالون في أسفل الصورة باستخدام أداة التحديد .

1. استخدم الأمر Copy في قائمة Edit أو اضغط على المفتاح Ctrl+C لتقوم بنسخ الجزء المحدد من الصورة.
2. استخدم الأمر Paste من قائمة Edit أو اضغط على المفتاح Ctrl+V لتقوم بلصق الجزء الذي تم نسخه لذاكرة الكمبيوتر.
3. اضغط على أداة التحديد  لتتمكن من تحريك الجزء الذي تم لصقه.
4. على شريط الخصائص لأداة التحديد حدد الخانتين كما في الشكل لتحصل على مربعات تحديد الشكل.



5. قم بالضغط على الجسم المحدد وحركه إلى المكان المناسب.
6. يمكنك تطبيق تعديل في اللون من خلال الأمر ...Hue/Saturation وتعديل حجمه من خلال سحب مربعات التحديد على زوايا التحديد مع الضغط على مفتاح Shift لتحافظ على ثبات النسبة بين الطول والعرض.
7. كرر عملية اللصق وقم بتحريك الصورة الناتجة في مكان آخر مع إعادة ضبط حجم الصورة ليبدو البالون بصورة مختلفة كما في الشكل التالي:



8. يمكنك اللصق على صورة أخرى كما في الشكل التالي:



يظهر في الصورة البالون المحدد الذي تم لصقه على صورة مختلفة، وهي عند تحديد خانة Show Bounding Box في شريط خصائص أداة التحديد.

تطبيق


www.physicsacademy.org

سنقوم بتحديد السماء خلف تمثال الحرية في الصورة المقابلة باستخدام أداة التحديد الحر ومن ثم سنقوم باستخدام المساحة السحرية  للحصول على أرضية شفافة. (سنقوم بشرح عمل هذه الأداة لاحقاً)


www.physicsacademy.org

نحصل على الشكل التالي للصورة بدون السماء، استخدم الأمر Inverse لعكس التحديد من قائمة Select، ثم قم بنسخ التحديد باستخدام الأمر Copy أو الضغط على المفتاح Ctrl+C.


www.physicsacademy.org

قم بفتح صورة جديدة وعالج ألوانها باستخدام الأمر Levels والأمر Curve، قم بلصق الصورة السابقة باستخدام الأمر Paste أو اضغط على المفتاح Ctrl+V.


www.physicsacademy.org

قم بضبط مكان الصورة الملصقة وكبرها بما يتناسب مع الصورة في الخلفية ثم استخدم الأمر Hue/Saturation… لزيادة تشبع الألوان بدرجة تفوق الصورة في الخلفية.

أدوات التحديد اللوني Magic Wand

إن استخدام أداة التحديد اللوني السحرية يعد أكثر سرعة وسهولة من استخدام أدوات التحديد الحر Lasso لأنها تعمل على تحديد أجزاء من الصورة على أساس تحديد المساحة المتصلة ذات اللون الواحد.

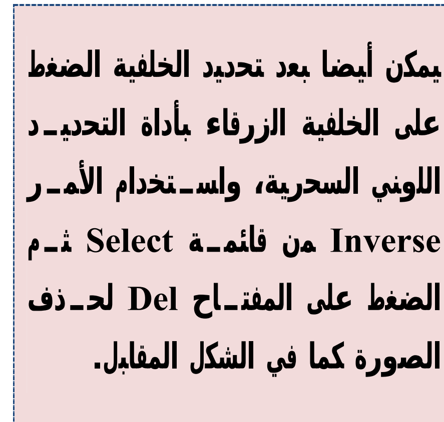
تعمل أداة التحديد اللوني بالضغط على المساحة اللونية المتصلة المراد تحديدها بعد ضبط قيمة Tolerance والتي من خلالها يحدد برنامج الفوتوشوب المدى اللوني الذي سيختاره، فكلما زادت قيمة Tolerance كلما زاد مدى الألوان الذي ستقوم الأداة بتحديده.



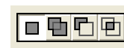
يعتمد عمل أداة التحديد اللوني بشكل أساسي على مقدار الـ Tolerance المستخدم ويمكنك أعادة التحديد أكثر من مرة بتغيير قيمة Tolerance إلى أن تحصل على القيمة المطلوبة لتحديد الجزء المطلوب من الصورة. في المثال التالي تم استخدام مقدار 30 من Tolerance ليتم تحديد السماء الزرقاء ومن ثم تم الضغط على المفتاح Del للحصول على صورة المتزلج على أرضية بيضاء.






يمكن أيضا بعد تحديد الخلفية الضغط على الخلفية الزرقاء بأداة التحديد اللوني السحرية، واستخدام الأمر Inverse من قائمة Select ثم الضغط على المفتاح Del لحذف الصورة كما في الشكل المقابل.



يمكنك أيضا استخدام الأزرار  لإضافة منطقة لونية إلى التحديد أو الطرح منه.

كما يمكنك من خلال هذه الأزرار استخدام أداة تحديد أخرى من أدوات Marquee أو Lasso لإضافة تحديد أو حذف جزء من التحديد للوصول إلى أدق النتائج.

تطبيق

الصورة التالية تظهر برج بيزا المائل وسنقوم في هذا التطبيق باستخدام أكثر من أداة تحديد لتحديد البرج والقيام بتدويره بحيث يصبح معتدلاً بالنسبة للصورة ومن ثم القيام بتعبئة الأماكن الفارغة خلف البرج باستخدام أداة الاستنساخ.



(1) للتحديد استخدم أداة Rectangular Marquee Tool لتحديد البرج بقدر الإمكان ثم استخدم أمر عكس التحديد Inverse ومن ثم استخدم أداة التحديد السحرية Magic Wand مع تحديد خاصية الجمع للتحديد الدقيق لكل الصورة ما عدا البرج، استخدم مرة أخرى أمر عكس التحديد Inverse لتحديد البرج وحده بدقة.

(2) إضغط على أداة التحريك واستخدم الأداة لتدوير البرج بقدر مناسب.





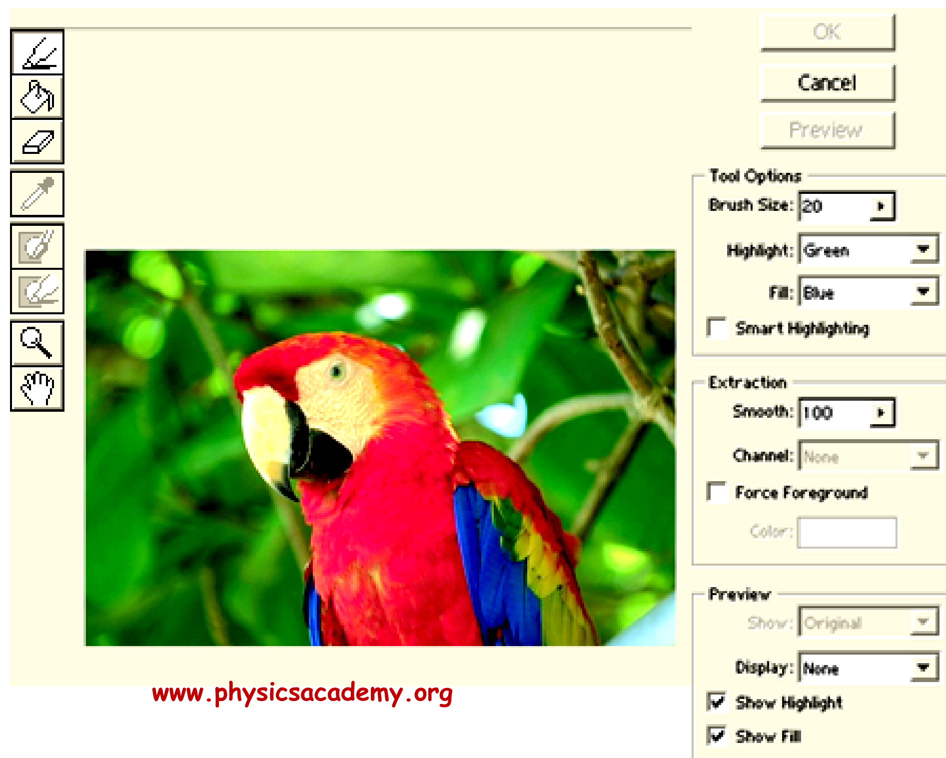
(3) استخدم أمر عكس التحديد لتقوم باستخدام أداة الاستنساخ لتعبئة المكان خلف البرج دون أن تغير من ألوان البرج.



أمر Extract للتحديد

يوفر برنامج الفوتوشوب برنامجاً خاصاً بالتحديد من خلال الأمر Extract وذلك لتخليص جزء من الصورة من الأرضية لاستخدامها في تصاميم خاصة، ولاستخدام هذا افتح الصورة المراد العمل فيها وقم بالضغط على أمر Extract في قائمة Image.

تجد مربع حوار كبير يحتوي على شريط أدوات التحديد على اليسار وأزرار التحكم والضبط على اليمين، اضبط مقياس الفرشاة وحدد خانة Smart Highlighting للحصول على مؤشر داخل الفرشاة يساعدك في توجيه الفرشاة على حواف الصورة.



1. قم برسم إطار بواسطة الفرشاة حول حواف الصورة التي تريد الحفاظ عليها على أرضية شفافة مع الحرص أن يكون مركز الفرشاة على حافة الصورة.

2. بعد تحديد الصورة قم باستخدام زر التعبئة لتعبئة التحديد ليقوم البرنامج بمعرفة المنطقة المراد الإبقاء عليها.



3. إضغط على الزر OK لتنفيذ الأمر وستجد الجزء المحدد من الصورة على أرضية شفافة والتي تظهر من خلال صورة في مربعات بيضاء ورمادية.



4. يمكنك سحب صورة الطائر إلى صورة أخرى لتبدو كما في الشكل التالي:



5. يمكنك استخدام هذا الأمر مع الصور الشخصية للحصول على صورة شخصية على أرضية شفافة ثم تغيير الأرضية للصورة حسب الرغبة.

مهارات إضافية

(1) إذا لم يكن التحديد مضبوطاً بشكل مناسب قم بتكبير الصورة بأداة العدسة واستخدم المساحة لإزالة الجزء غير الدقيق من التحديد ثم أعد التحديد مرة أخرى.

(2) استخدم الزر Preview للحصول على عرض للصورة قبل الضغط على الزر OK، وإذا وجدت أن الصورة بحاجة إلى تحسين استخدم الزرين Clean Up وEdge Touchup، هذان الزران يصبحان فعالان في حالة العرض Preview. يقوم الزر Clean Up بزيادة درجة الشفافية عند الحواف، والزر Edge Touchup بتوضيح الحواف للصورة.











إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady

تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Adobe Photoshop
& ImageReady
2003
سلسلة كتب بدون معلم
www.hazemsakeek.com

Version 6&7

الدرس رقم (8)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثامن
الطبقات في الفوتوشوب (Layers)

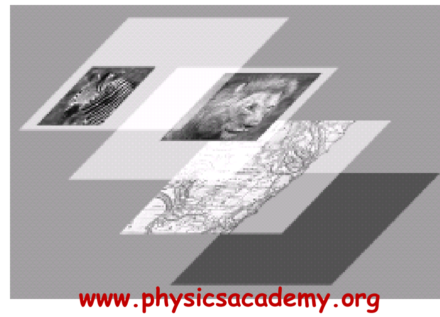
إعداد

د/ حازم فلاح سكيك

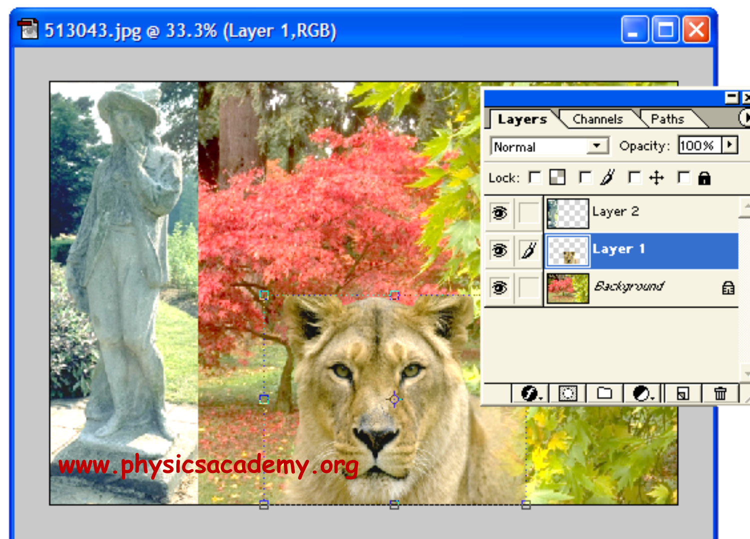


العمل مع الطبقات

يعتمد برنامج الفوتوشوب في عمله على الطبقات Layers التـي مـن خلالهـا يمكنـك دمـج عـدة صور مع بعضها في صورة واحدة، وستكون كل صـورة علـى طبقـة منفصـلة ويمكـن تحريـر هذه الطبقة بدون التأثير على الطبقات الأخـرى، وربمـا لاحظـت فـي دروس سـابقة مـن هـذا الكتاب أنه عندما قمنا بلصق تمثال الحرية على صورة لبحيرة، وكـذلك عنـدما تـم نسـخ البـالون ولصقه على نفس الصورة الأصلية لزيادة عددهم في الصـورة، كانـت كـل صـورة للبـالون تـم لصقها تقع على طبقة منفصلة وكذلك الحال في صورة تمثال الحرية.



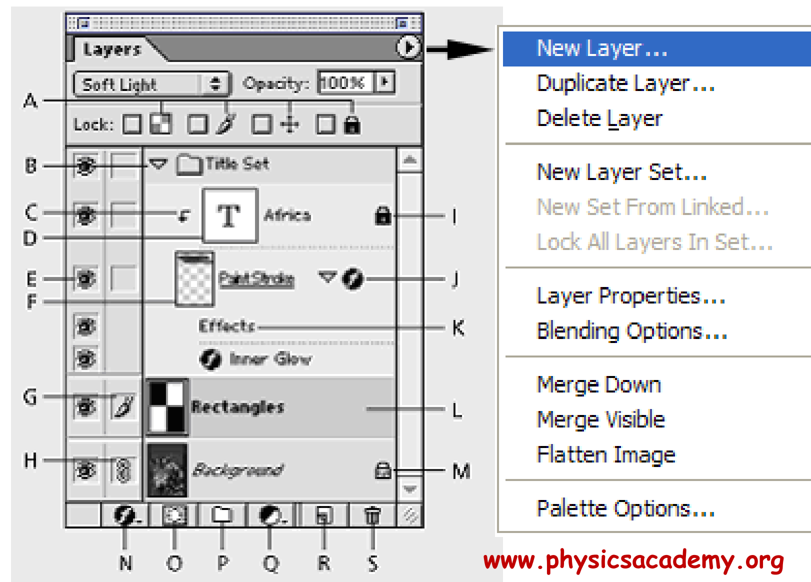
ولإدارة هذه الطبقات والتحكم بها يوفر برنامج الفوتوشوب لوحة حوار جانبية تسمى الطبقات Layers كما في الشكل التالي:



لاحظ أن كل صورة تم إدراجها على الصورة الأصلية ظهرت على شكل طبقة منفصلة في لوحة حوار الطبقات Layers، ولأهمية استخدام هذه اللوحة سنقوم بشرح مكونات لوحة حوار الطبقات.

عندما نقوم بإنشاء ملف جديد أو فتح صورة فإنها تدرج في لوحة حوار الطبقات باسم طبقة الأرضية Background، وعندما تدرج طبقة جديدة فإنها ستكون فوق طبقة الأرضية ويكون ترتيب الطبقات من الأسفل إلى الأعلى على حسب ترتيبها على الصورة. يمكن إعادة ترتيب الطبقات من قائمة Layers واستخدام الأمر Arrange، أو بسحب الطبقة باستخدام مؤشر الماوس ووضعها في المكان الجديد في لوحة حوار الطبقات. لاحظ أنه لا يمكن العمل إلا على طبقة واحدة وهي التي تكون محددة ويظهر على يسارها رمز الفرشاة.

وللتعامل مع لوحة حوار الطبقات يجب أن نعرف كل مكونات هذه اللوحة وهي على النحو التالي:

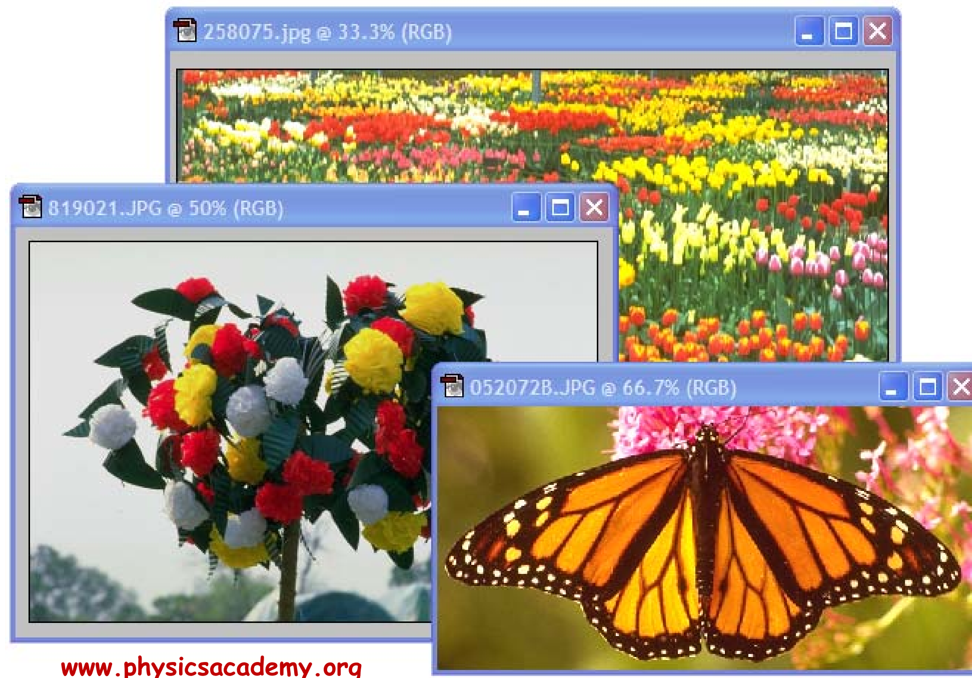


A خيار قفل الطبقات أو قفل التحريك أو قفل تحرير البيكسلات. B مجلد الطبقات. C رمز تجميع الطبقة مع الطبقة السابقة. D طبقة نص. E إظهار أو إخفاء الطبقة. F أساس تجميع الطبقات. G الطبقة المحددة. H رمز ربط الطبقات أو فكها. I طبقة مقفولة. J رمز طي مؤثرات الطبقة. K بداية المؤثرات على الطبقة. L لون الطبقة المحددة. M رمز طبقة مقفولة قفلاً جزئياً. N إضافة مؤثرات جديدة على الطبقة المحددة. O قناع جديد للطبقة. P إضافة مجلد جديد. Q إضافة طبقة ضبط لوني جديدة. R إضافة طبقة جديدة. S حذف طبقة.

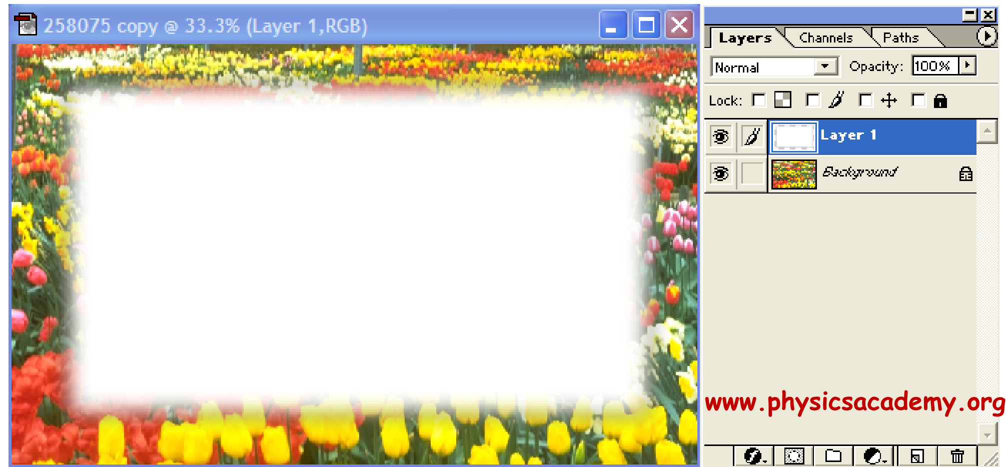
تطبيق

لتوضيح مفهوم الطبقات سنقوم بدمج أكثر من صورة وتطبيق بعض المهام على الطبقات من خلال تصميم بطاقة تهنئة بالعيد.

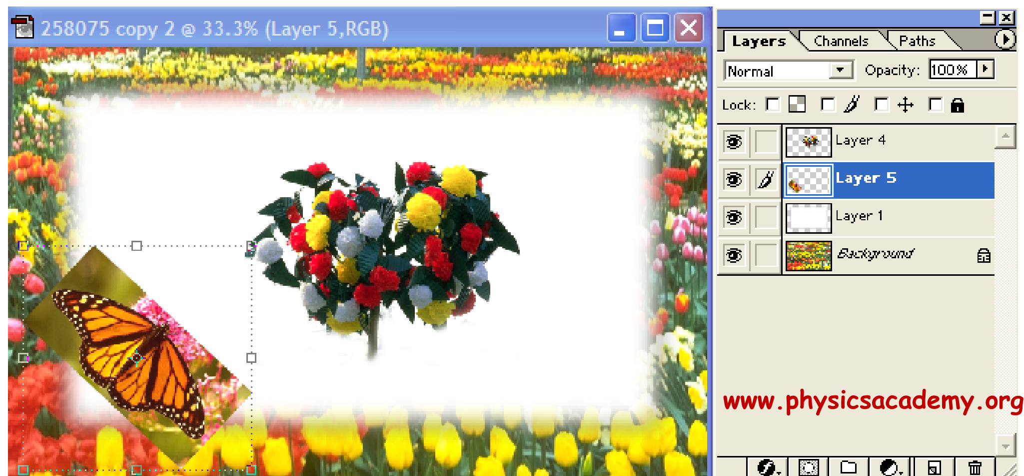
1. سنقوم أولا بتحضير الصور المناسبة التي سوف نستخدمها في التصميم ومعالجة ألوانها من خلال الأمر Levels والأمر Curve ثم استخدام الأمر Crop لقص الأجزاء غير الضرورية.



2. سنستخدم الصورة التي تمثل حديقة الورود كأرضية للتصميم والصور الأخرى للتزيين.
3. قم بإضافة طبقة جديدة فوق طبقة الأرضية من خلال الضغط على الزر  في لوحة حوار الطبقات، أو من خلال الأمر Layer ➡ New Layer ➡ Layer.
4. قم برسم مستطيل على الطبقة الجديدة باستخدام أداة التحديد المستطيل Marquee واستخدام Feather بقيمة 20 لعمل تدرج لوني للحواف.
5. قم بالضغط على المفتاح Ctrl+Del للحصول على الشكل التالي:



6. اسحب الصورتين الأخرتين إلى داخل التصميم باستخدام مؤشر أداة التحريك.
7. قم بضبط حجم الصورتين بما يتناسب مع التصميم وذلك من خلال مربعات التحديد التي تظهر عندما تكون خانة Show Bounding Box محددة والتي تظهر على شريط خصائص أداة التحريك، كما استخدم هذه المربعات لتدوير صورة الفراشة 45 درجة وكذلك صورة باقة الزهور.
8. استخدم أداة المسح السحرية  بدرجة Tolerance 20 للتخلص من الأرضية لباقة الزهور (يجب أن تكون طبقة الصورة محددة قبل تطبيق أداة المسح).



9. حدد صورة الفراشة ثم استخدم أداة المساحة  على حواف الفراشة للتخلص من الأرضية.

10. حدد صورة الفراشة لإضافة ظل لها من خلال الضغط على زر Style في أسفل لوحة حوار الطبقات واختر الأمر Drop Shadow ثم اضغط على OK. سنقوم بشرح مفصل لهذه الأنماط.

11. استخدم أداة كتابة النصوص واطبع النص الذي تريده على بطاقة التهنئة.

((سيتم شرح أداة بشكل مفصل في درس مخصص))



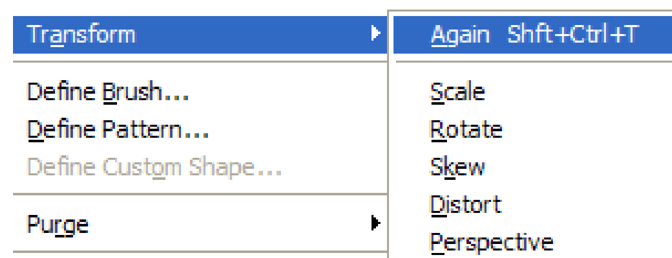
لاحظ في كل مرة كيف يقوم البرنامج من خلال لوحة حوار الطبقات بإظهار كل طبقة والمؤثرات التي أجريت عليها.

تحريك الطبقات

يمكن تحريك الطبقات جميعها ما عدا طبقة الأرضية Background وذلك من خلال أداة التحريك  وتحديد الطبقة المراد تحديدها، وبالضغط على الطبقة في التصميم مع السحب بمؤشر الأداة. لتسهيل مهمة اختيار الأداة حدد خانة Auto Select Layer في شريط خصائص أداة التحريك فيصبح مؤشر التحريك  قادراً على تحديد الطبقة بالضغط فوقها بالماوس.



1. حدد خانة Show Bounding Box لتظهر الطبقة المحددة بإطار التحديد الذي يمكنك من تحريكه وتدويره بالزاوية المناسبة وكذلك يمكنك عمل التحويلات التالية:
2. إضغط على مفتاح Alt ثم اضغط على أداة التحريك فوق الطبقة المحددة فيقوم البرنامج بعمل نسخة عن الطبقة.
3. وجه مؤشر أداة التحريك إلى مربعات إطار التحديد لتغيير أبعاد الطبقة. اضغط على مفتاح Shift أثناء تغيير أبعاد الطبقة للحصول على تعديل للحفاظ على الأبعاد النسبية للطول والعرض للطبقة. اضغط على المفتاح Alt أثناء تغيير أبعاد الطبقة ليتم التغيير من مركز الطبقة.
4. أبعد مؤشر أداة التحريك قليلاً عن مربعات التحديد فتتحول أسهم ضبط الأبعاد إلى أسهم لتدوير الطبقة بالزاوية المطلوبة، وإذا ضغطت على المفتاح Shift أثناء التدوير فيصبح التدوير بزوايا قدرها 15 درجة في كل مرة.
5. بعد كل تغيير أو تعديل على الطبقة يجب الضغط على المفتاح Enter لتنفيذ التعديل أو الضغط على المفتاح Esc للإلغاء، وباستخدام الماوس اضغط على الزرين ☒☑ في شريط خصائص الأداة.
6. لمزيد من التحويلات التي يمكن إجراؤها على الطبقة استخدم الأمر Transform من قائمة Edit فتحصل على باقي أوامر التحويلات مثل Skew للإمالة والأمر Distort للتحكم في مربعات التحديد بشكل حر والأمر Perspective لإضافة منظور للطبقة، أما الأمر Again فيقوم بتطبيق آخر تحويل قمت به على الطبقة.



التحريك الحر للطبقات Transform

يوفر لك الأمر Transform العديد من الأوامر التي تمكنك من تحريك الطبقة بشكل حر مثل تكبير أو تصغير الطبقة أو تدويرها بزاوية معينة أو إمالة الطبقة أو تشويهها بتحريك كل ركن من الطبقة بصورة مستقلة عن باقي الأجزاء أو إضافة المنظور للطبقة والأوامر التي تقوم بهذه المهمات هي **Scale** و **Rotate** و **Skew** و **Distort** و **Perspective** وعند اختيار أي أمر من هذه الأوامر يظهر لك شريط الخصائص الخاص بكل تلك الأوامر التي يمكنك التحكم بها من خلال إدخال القيمة المطلوبة في الخانة المحددة والتي يظهر على يسارها رمز ذلك الأمر.



الأمر Scale



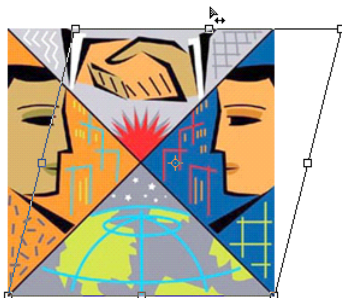
يعمل الأمر scale على تغيير حجم الطبقة وذلك من خلال سحب احد مربعات التحديد على زوايا الطبقة المحددة وللحصول على تكبير متناسق للطول والعرض اضغط أثناء السحب على المفتاح Shift أو اضغط على زر السلسلة في شريط الخصائص لربط الطول والعرض معاً اثنا السحب، كما يمكنك إدخال قيمة التكبير أو التصغير المطلوبة في خانة 100%.

الأمر Rotate

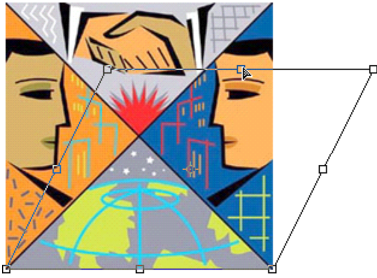


يقوم هذا الأمر بتدوير الطبقة حسب الزاوية التي تحددها في خانة الزاوية ويمكن أن تكون الزاوية بإشارة سالبة للحصول على تدوير مع عكس عقارب الساعة. كما يمكنك استخدام مؤشر الماوس لتدوير الطبقة من خلال الأسهم على شكل قوس التي تظهر بالقرب من مربعات التحديد، وبالضغط على المفتاح Shift أثناء التدوير تحصل في كل مرة على زاوية 15 درجة.

الأمر Skew



يعمل هذا الأمر على إحداث انحراف في أحد جوانب الطبقة مع البقاء على الجوانب الأخرى ثابتة. ويظهر المؤشر بسهمين متقابلين موازيا للضلع المراد تحريكه من الطبقة.



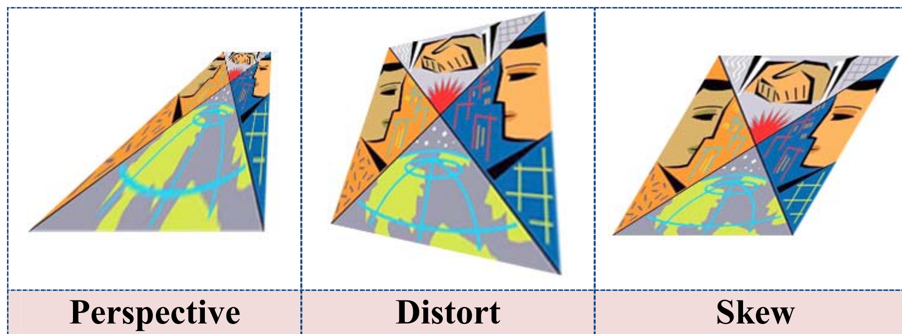
الأمر Distort

يعمل هذا الأمر على تحريك ثلاثة جوانب من الطبقة مع بقاء جانب واحد ثابت، عكس الأمر السابق. ويمكنك استخدامه عند أركان الطبقة لتغيير موضع الضلعين المرتبطين بهذا الركن.



الأمر Perspective

يعمل هذا الأمر على أركان الطبقة ويقوم بإضافة منظور البعد الثالث للطبقة من خلال تحريك الركنين المرتبطين بحافة الطبقة إما بتقليل المسافة بينهما أو بزيادتها.



Perspective	Distort	Skew

في الدرس التاسع سوف ندرس المزيد من المهارات التي يمكن ان نطبقها على الطبقات مثل الترتيب والمحاذاة وانماط دمج الطبقات وربطها.

إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady

تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Adobe Photoshop
& ImageReady
2003
سلسلة كتب بدون معلم
www.hazemsakeek.com

Version 6&7

الدرس رقم (9)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس التاسع
التحكم في الطبقات في الفوتوشوب

إعداد

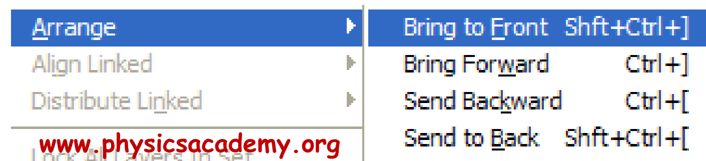
د/ حازم فلاح سكيك



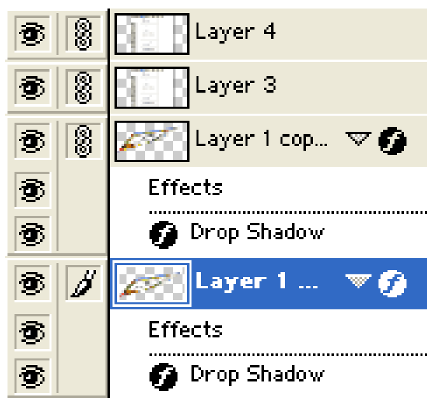
ترتيب الطبقات Arrange

الطبقات التي يحتويها التصميم تكون مرتبة على شكل طبقات تظهر على لوحة الطبقات بترتيب ظهورها في التصميم من الأسفل إلى الأعلى، وتكون طبقة Background أسفل الطبقات وهي الطبقة الوحيدة التي لا يمكن تغييرها طالما بقيت على حالتها باسم الأرضية، ويمكن تحويلها إلى طبقة عادية إذا قمت بالضغط المزدوج عليها فيظهر مربع حوار New Layer ثم اضغط على الزر OK فتصبح طبقة عادية يمكن ترتيبها بين الطبقات.

1. لإظهار طبقة فوق طبقة أخرى قم باستخدام مؤشر التحريك في لوحة الحوار واضغط على اسم الطبقة وقم بسحبها فوق الطبقة التي تريد.
2. يمكنك من خلال الأمر Arrange من قائمة Layer إعادة ترتيب الطبقة من خلال اختيار أحد الأوامر الأربعة والتي هي حسب ورودها من الأعلى للأسفل (1) أظهر الطبقة فوق الطبقة التي تليها. (2) أظهر الطبقة فوق كل الطبقات. (3) أرسل الطبقة خلف كل الطبقات. (4) أرسل الطبقة تحت الطبقة التي تليها مباشرة.



ربط الطبقات



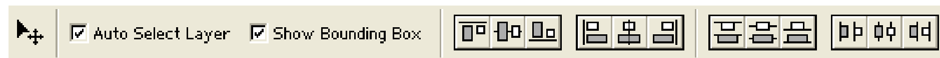
يمكنك ربط عدة طبقات مع بعضها البعض لتجميعها ضمن مجموعة واحدة كما هو الأمر في برامج الرسم حين ترغب في تجميع مجموعة من الكائنات الرسومية مع بعضها البعض، ولتجميع مجموعة من الطبقات قم بتحديد أحد هذه الطبقات التي ستجمعها ومن ثم قم بالضغط على المربع الذي يظهر في الفرشاة للطبقات الأخرى فتظهر إشارة السلسلة. لاحظ أن مربع التحديد يصبح محدداً للطبقات التي تم ربطها.

لفك ربط طبقة من الطبقات اضغط على إشارة السلسلة في لوحة حوار الطبقات للطبقة التي تريد فك ارتباطها بالمجموعة.

أوامر يمكن تنفيذها بعد ربط الطبقات

(1) محاذاة الطبقات

عند ربط عدة طبقات مع بعضها البعض تصبح أزرار المحاذاة في شريط خصائص أداة التحريك فعالة، وهي مقسمة إلى أربع مجموعات للتوزيع الأفقي والرأسي وللمحاذاة الأفقية والرأسية وكل مجموعة تحتوي على ثلاثة أزرار.



(2) دمج الطبقات

عندما يصبح عدد الطبقات كثيراً يمكنك دمج هذه الطبقات مع بعضها البعض لتصبح طبقة واحدة وذلك من خلال الأمر Merge Linked من قائمة Layers وهذا الأمر يعمل على دمج الطبقات التي تم ربطها مسبقاً.

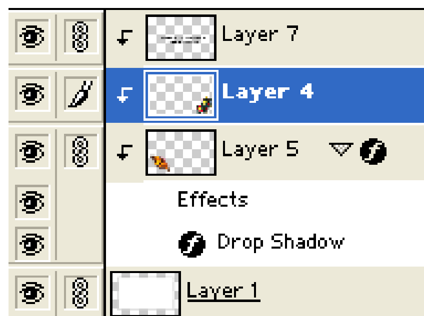
كما تجد أمراً لدمج جميع الطبقات المرئية (تظهر أمام اسم الطبقة إشارة العين في لوحة حوار الطبقات)، وهو الأمر Merge Visible أو دمج كافة الطبقات من خلال الأمر Flatten Image. فتصبح كافة الطبقات طبقة واحدة مدمجة في طبقة الأرضية Background.

Merge Linked Ctrl+E
Merge Visible Shft+Ctrl+E
Flatten Image

وهذان الأمران يستخدمان بعد الانتهاء من التصميم لأن تطبيقهما يعني عدم إمكانية العودة إلى هذه الطبقات لتحريرها كل على حده وهذا بالطبع سوف يقلل من حجم الملف الذي سيحفظ فيه التصميم في صورته النهائية.

ملاحظة: في حالة عدم وجود طبقات مرتبطة يتحول الأمر Merge Link إلى الأمر Merge Down وهذا يؤدي إلى دمج الطبقة المحددة مع الطبقة التي أسفل منها.

(3) تجميع الطبقات



يختلف أمر دمج الطبقات عن أمر تجميع الطبقات حيث أن تجميع الطبقات يعمل على الحفاظ على الطبقات مجمعة مع بعضها البعض، وتكون النتيجة هي احتواء الطبقات المجمعة مع الطبقة التي تقع في الأسفل وتصبح هذه الطبقات داخل حدود الطبقة السفلى، ويظهر سهم على يسار اسم الطبقة بزاوية قائمة للأسفل مشيراً إلى الطبقة التي تحتويهم.

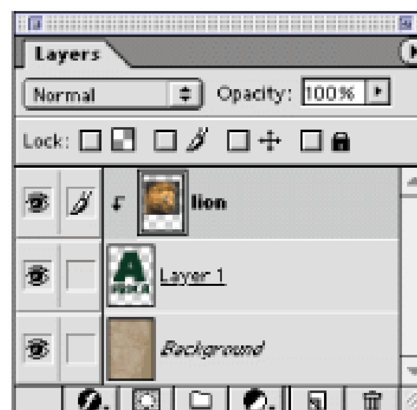
ويشبه هذا الأمر أمر Place Inside في برنامج كورل درو.

لتنفيذ أمر تجميع الطبقات المرتبطة استخدم الأمر Group Linked من قائمة Layer. عندما لا توجد طبقات مرتبطة فإن الأمر السابق يصبح Group with Previous وسيطبق على الطبقة المحددة ليجمعها مع الطبقة التي تكون أسفل منها.

(4) إدخال طبقة في أخرى من خلال Group with Previous

في المثال التالي تم تطبيق أمر Group with Previous على صورة الأسد ليصبح داخل النص، وهنا يجب أن يكون ترتيب صورة الأسد فوق طبقة النص لنحصل على النتيجة المطلوبة.



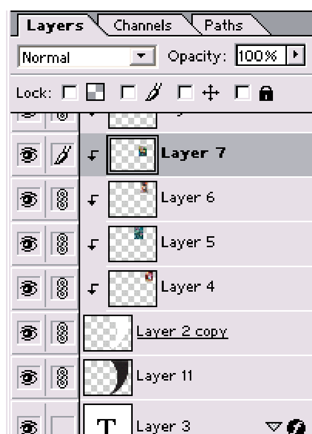


يمكنك تحريك موضع صورة الأسد داخل النص باستخدام أداة التحريك .

تطبيق

قم بعمل تصميم لغلاف كتاب على الشكل التالي:





يحتوي التصميم على العديد من الطبقات والصور التي تم دمجها مع بعضها البعض لتظهر داخل إطار الطبقة التي أسفل منها من خلال استخدام الأمر Group with Previous.

ستجد التصميم على موقع الاكاديمية تحت اسم Example8 لتعرف اكثر على الطبقات.

درجة الشفافية بين الطبقات Opacity

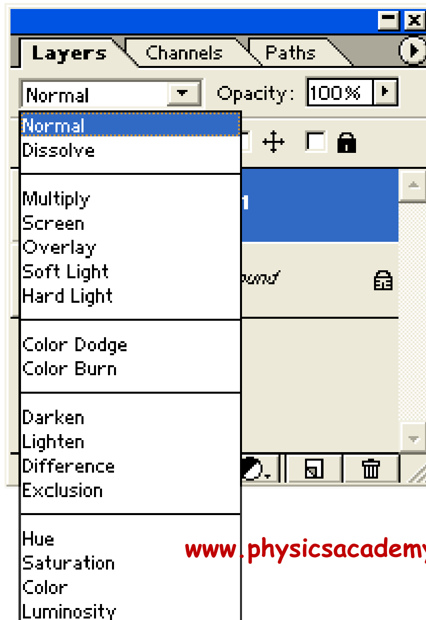
يمكن جعل الطبقة ذات شفافية محددة وذلك باستخدام مؤشر الشفافية Opacity في لوحة حوار الطبقات، حدد الطبقة التي ترغب في تغيير شفافيتها ثم اضغط بمؤشر الماوس على السهم المشير لليمين في خانة Opacity ثم حرك السهم لليسار لتغيير قيمة الشفافية.



أو قم بإدخال القيمة مباشرة في الخانة 100% واطبع القيمة المناسبة واضغط على المفتاح Enter.

لا يمكن تغيير قيمة الشفافية للطبقة الأرضية Background.

أنماط الدمج المختلفة بين الطبقات Blending Mode



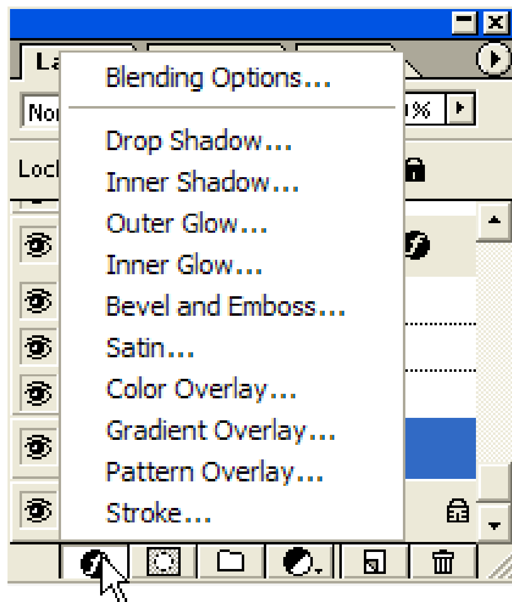
يوجد في الجانب العلوي الأيمن من لوحة حوار الطبقات قائمة منسدلة تحتوي على عدة خيارات لأنماط الدمج بين الطبقات وهي موضحة في الشكل المقابل.

تعمل هذه الأنماط على دمج عناصر الصورة مع الصورة التي أسفل منها من خلال تطبيق معادلات رياضية على البيكسلات المتقابلة في الطبقتين.

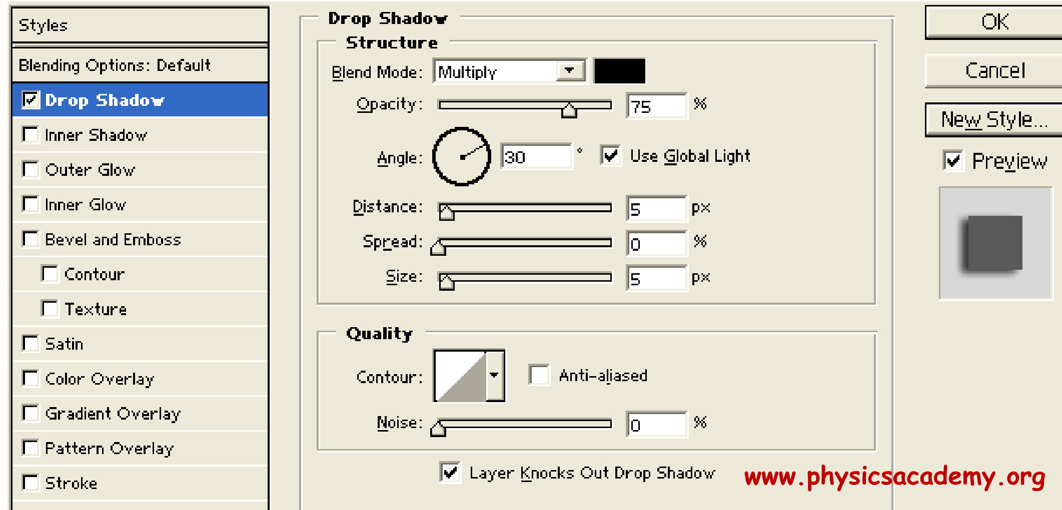
ومثال على ذلك نمط Multiply الذي يقوم بتغميق الألوان، بينما النمط Screen يقوم بتفتيح الألوان عند دمج الطبقتين، أما الأمر Overlay فيعمل على إزالة الألوان الفاتحة وزيادة تشبع الألوان الغامقة. إن استخدام هذه الأنماط على الطبقات في أغلب الأحيان يعطي نتائج غير متوقعة وعليك تجربتها واحدة تلو الأخرى واختيار الأنسب لتصميمك، مع العلم بأنه بالإمكان استخدام الأمر Opacity مع هذه الأنماط، وستجد أن استخدام النمط Normal و النمط Multiply أكثر الأنماط استخداماً.

تنسيق الطبقات 

يحتل برنامج الفوتوشوب الصدارة في قدرته على إدراج تنسيق كامل للطبقة سواء كانت طبقة نصية أو صورة من خلال الإعدادات الجاهزة أو من خلال مربع حوار التنسيق Style الذي يوفر لك كل الأزرار والخيارات اللازمة لكل نوع من أنواع التنسيق الذي ستطبقه على الطبقة والتي تجعل من تصميمك مميزاً وفريداً. ولكل نوع من أنواع التنسيق يوجد مربع حوار خاص به ضمن مربع حوار كلي لتتمكن من تطبيق أكثر من تنسيق على الطبقة مع ملاحظة التغيير على الطبقة من خلال النموذج على مربع الحوار وعلى التصميم نفسه. موضح في الشكل المقابل التنسيقات المختلفة التي يمكن تطبيق أحدها أو أكثر على الطبقة المحددة.



إضغط بمؤشر الماوس على الأمر Drop Shadow فيقوم الكمبيوتر بإعادة تنسيق الطبقة المحددة من خلال إدراج ظل للطبقة ويفتح مربع حوار تنسيق الظلال والذي يأخذ الشكل التالي:



تقسم لوحة حوار Style إلى ثلاثة أقسام هي من اليسار: قسم التنسيقات المختلفة التي يمكن تطبيقها على الطبقة المحددة. إن تحديد الخانة على يسار اسم التنسيق يطبق التنسيق على الطبقة بالإعدادات الافتراضية للتنسيق ويمكنك تحديد أكثر من تنسيق على الطبقة الواحدة، أما لتحرير التنسيق لضبطه بشكل أكثر وضوحاً اضغط على اسم الطبقة ليفتح لوحة التحكم في الوسط وهو القسم الثاني من مربع حوار Style وهنا تجد المؤشرات والأزرار التي من خلالها يمكن ضبط التنسيق المطبق على الطبقة ويمكن تحريك مربع الحوار لإظهار التغيرات التي تحدث على الطبقة إذا كانت الخانة Preview محددة في القسم الثالث من مربع الحوار كما يمكنك الاعتماد على العينة المرئية التي توضح التأثير الحادث على الطبقة.

1	**الظلال** **Drop Shadow**	يقوم هذا المؤثر بإدراج ظل خلف الطبقة المحددة ومن خلال مربع الحوار يمكنك ضبط اللون والزاوية التي سيظهر بها الظل.
2	**الظل الداخلي** **Inner Shadow**	يقوم هذا الأمر بتطبيق الظلال على الحدود الداخلية للطبقة نفسها.
3	**التوهج الخارجي** **Outer Glow**	يعمل هذا المؤثر على إحاطة الحدود الخارجية للطبقة بهالة متوهجة تظهره بوضوح خلال التصميم.
4	**التوهج الداخلي** **Inner Glow**	يعمل هذا المؤثر على إحاطة الحدود الداخلية للطبقة بهالة متوهجة.

5	**النحت Bevel and Impose**	يظهر هذا المؤثر الطبقة بشكل بارز من التصميم وإضفاء بعد ثالث على الطبقة.
6	**تعتيم الألوان Satin**	يعمل هذا المؤثر على تعتيم ألوان الطبقة.
7	**الطلاء اللوني Color Overlay**	يعمل هذا المؤثر على تلوين الطبقة بلون محدد.
8	**الطلاء اللوني المتدرج Gradient Overlay**	يعمل هذا المؤثر على تلوين الطبقة بلون متدرج من لونين أو أكثر.
9	**الطلاء بالنقوش Pattern Overlay**	يعمل هذا المؤثر على تغطية الطبقة بنقش من النقوش الموجودة في مكتبة البرنامج أو نقوش خاصة يمكن تصميمها وحفظها ضمن المكتبة.
10	**الحدود Storke**	يقوم هذا المؤثر بإضافة حد حول الطبقة.

بدون مؤثر | **Drop Shadow & Stroke** | **Bevel and Impose**



Outer Glow



Gradient Overlay



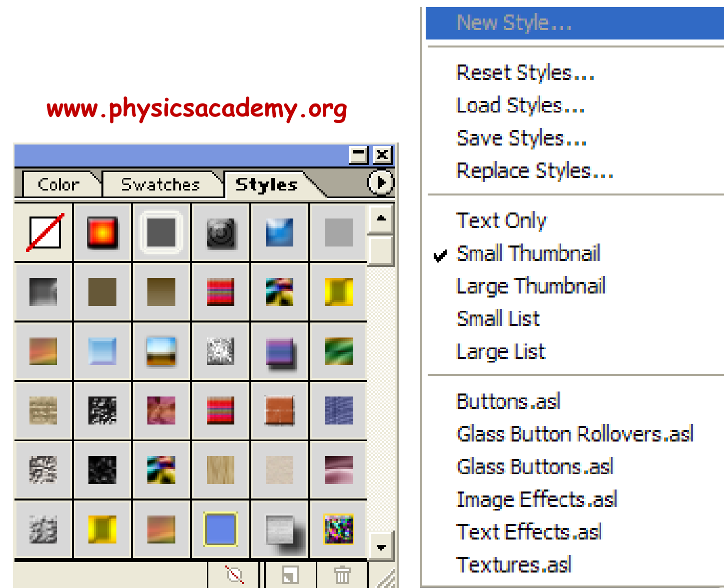
Pattern Overlay

التنسيقات الجاهزة للطبقات

يوفر برنامج الفوتوشوب عدداً كبيراً من التنسيقات الجاهزة تعرض في لوحة حوار جانبية باسم Style في صورة أزرار تطبق على الطبقة المحددة بالضغط على رمز الزر المناسب، ويمكنك تطبيق تنسيق واحد على الطبقة الواحدة وهذا التنسيق يحتوي على عدة تنسيقات مختلفة تظهر كلها تحت اسم الطبقة في لوحة حوار الطبقات، ويمكنك إخفاء تنسيق أو أكثر بالضغط على رمز العين على يسار اسم التنسيق، كما يمكنك الضغط على اسم التنسيق ضغطتين بمؤشر الماوس للوصول إلى مربع حوار التحكم بالتنسيق.

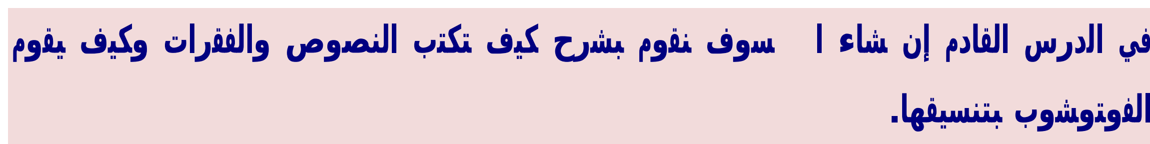
يمكنك إلغاء التنسيق بالضغط على الزر الأول من قائمة أزرار التنسيقات الجاهزة على اليسار  لحذف التنسيق عن الطبقة.

كما يمكنك إضافة المزيد من هذه التنسيقات الجاهزة من خلال الضغط على السهم على يمين لوحة حوار Style لتفتح لك القائمة الموضحة في الشكل التالي:



إضغط على الأمر Load Style واختر من قائمة الملفات اسم الملف الذي ترغب في إضافته لأزرار لوحة حوار Style.

كما ستجد ضمن هذه القائمة تنسيقات جاهزة ضمن الخيارات الستة في أسفل القائمة الموضحة بالشكل السابق لعمل الأزرار المستخدمة في تصميم صفحات الإنترنت.

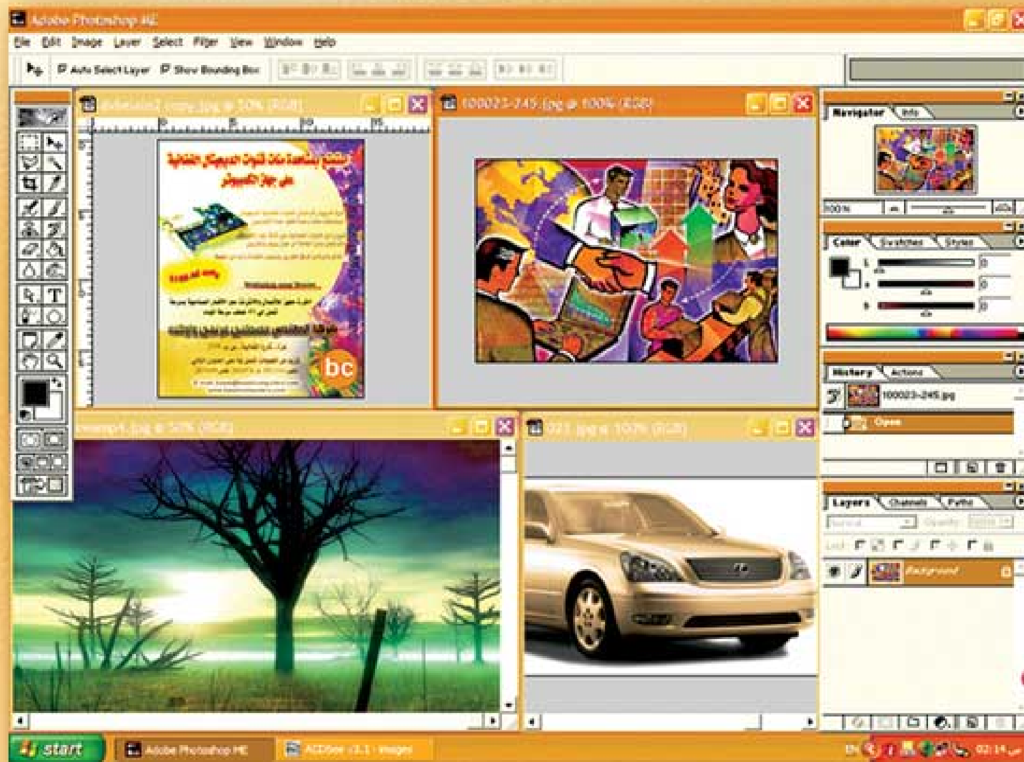


في الدرس القادم إن شاء ا سوف نقوم بشرح كيف تكتب النصوص والفقرات وكيف يقوم الفوتوشوب بتنسيقها.

إلى اللقاء في الدرس القادم

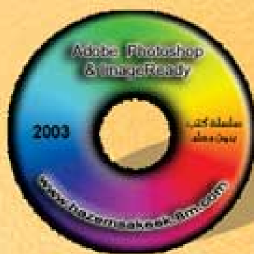
سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت

أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر ـ غزة

Version 6&7

الدرس رقم (10)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس العاشر
كتابة النصوص والفقرات في الفوتوشوب

إعداد

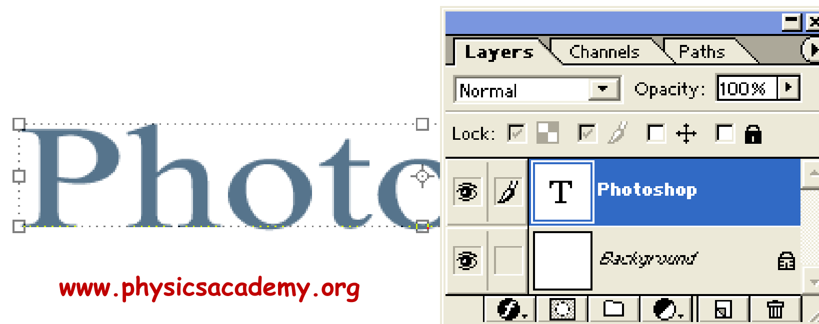
د./ حازم فلاح سكيك



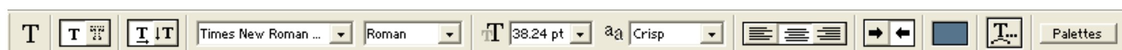
كتابة النصوص

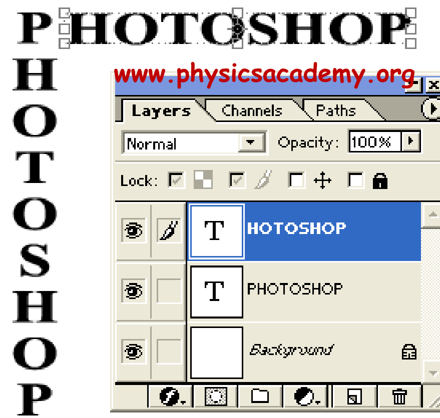
لا يمكن أن يخلو تصميم من التصميمات من استخدام الأحرف للكتابة وبالتأكيد تضيف الجمل إلى التصميم معنى وتزيده جمالاً، وبرنامج الفوتوشوب من خلال أداة Type T يمكنك من إضافة العناوين والجمل والفقرات باللغتين العربية والإنجليزية ويدعم كافة أنواع الخطوط الموجودة على الجهاز، هذا بالإضافة إلى إمكانية تطبيق العديد من أنماط المؤثرات كالظلال والنحت والتوهج والحدود للنص.

يقوم الفوتوشوب باعتبار كل جملة نصية تكتب باستخدام الأداة T طبقة منفصلة وتدرج ضمن لوحة حوار الطبقات وتميز الطبقة النصية بحرف T عليها وتأخذ اسمها من الجملة المكتوبة إذا كان النص باللغة الإنجليزية.



عند الضغط على أداة الكتابة T يظهر مباشرة شريط الخصائص الخاص بكتابة النصوص والذي يحتوي على الأدوات اللازمة لتحرير النص من خلال أزرار وقوائم منسدلة تقوم بالمهام الضرورية للتنسيق الكلمات وهي من اليسار:





لإنشاء طبقة نص جديدة، ويمكن أن تحدد مسبقاً نوع الخط وحجمه ولونه واتجاهه قبل الكتابة، كما يمكنك الكتابة ومن ثم ضبط التنسيق بعد الانتهاء من الكتابة.

إختر اتجاه النص قبل البدء في الكتابة إذا رغبت في الكتابة بشكل رأسي أو أفقي، وسيبقى الاختيار الأخير فعالاً كلما اخترت أداة الكتابة إلا إذا قمت بتغيير اتجاه النص وستحصل على نص أفقي أو نص رأسي كما في الشكل المقابل.

Times New Roman ... من القائمة المنسدلة يمكنك اختيار نوع الخط المطلوب للخط العربي أو الخط الإنجليزي.

Bold لتحديد شكل الخط.

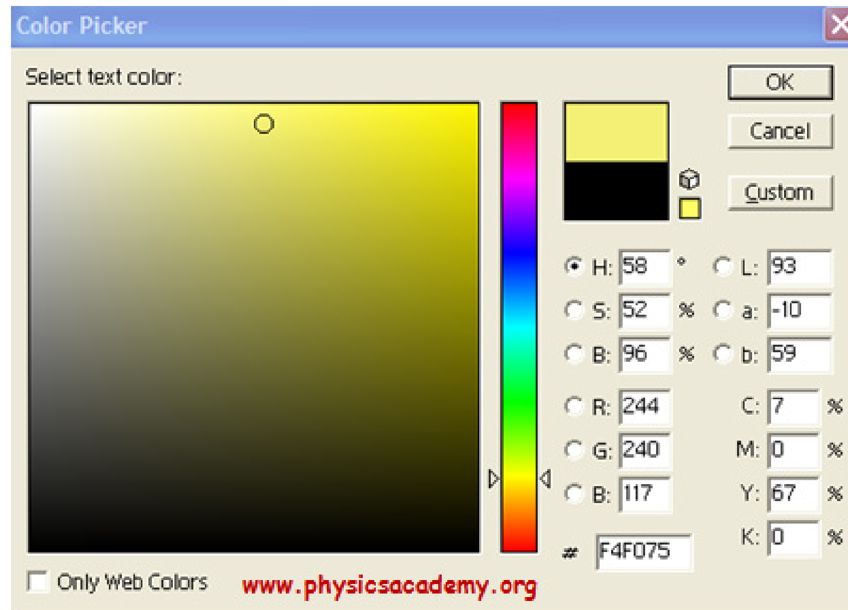
14 pt لتحديد حجم الخط.

Crisp لتنعيم حواف الخط المستخدم.

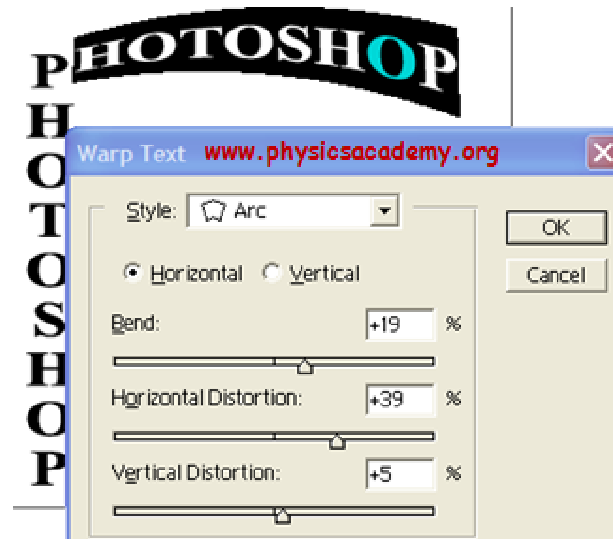
لضبط محاذاة النص إذا كان أكثر من سطر.

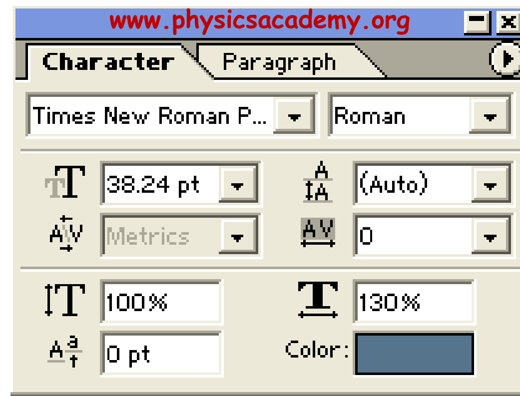
لتحديد انسياب النص من اليسار إلى اليمين أو العكس.

لتحديد لون النص الذي ستكتب به، وذلك بتحريك الدائرة الموجودة على لوحة الألوان وتحريك الأسهم المتقابلة على شريط الألوان، ويمكنك توجيه مؤشر الماوس خارج مربع الحوار وسيتحول إلى أداة القطارة التي من خلالها يمكنك نسخ أي لون من ألوان التصميم على ورقة العمل لتطبيقه على النص، ثم اضغط على المفتاح موافق لتطبيق اللون الذي اخترته.



 يقوم هذا الزر بفتح مربع حوار يعمل على إنشاء نصوص فنية مشابهة لبرنامج WordArt في برنامج MS-Word وذلك من خلال اختيار أحد الأشكال التي يوفرها مربع الحوار ومن ثم ضبط قيمة الانحناء والتشويه الرأسي والأفقي من خلال تحريك مؤشر على شريط التحكم إما بقيم موجبة أو قيم سالبة كما في الشكل التالي:





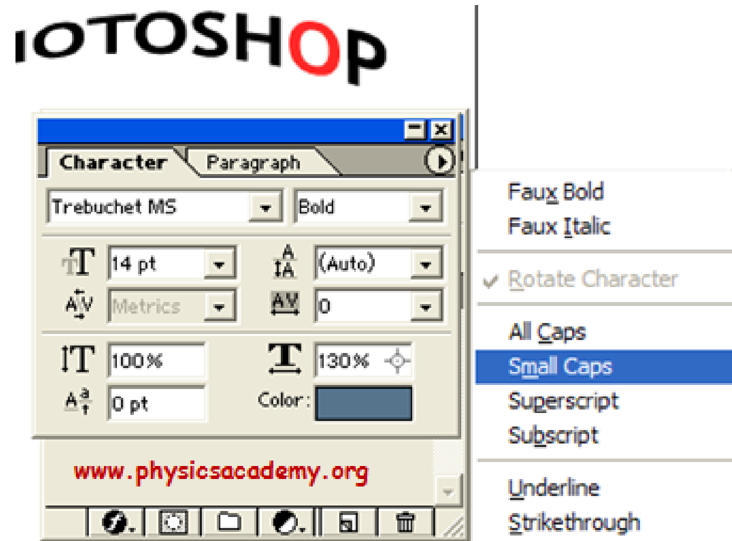
Palettes يقوم هذا الزر بعرض لوحة حوار جانبية للتحكم في النص من خلال أزرار وخانات يمكن إدخال القيم المناسبة بها وتكون النتيجة فورية على النص. ولوحة الحوار الجانبية تحتوي على لوحتين الأولى للنص والثانية للفقرة.

تحرير النص

المقصود بتحرير النص هو إضافة كلمة أو حرف للنص بعد الانتهاء من الكتابة أو تغيير لونه أو حجمه أو شكله، ويتم ذلك من خلال الضغط المزدوج على رمز الطبقة في لوحة الطبقات لتصبح الطبقة قابلة للتحرير بشكل كلي حيث يظهر النص كله محدد باللون الأسود، أو يمكنك الضغط على النص بمؤشر الماوس للحصول على مؤشر الإدراج لإضافة أو حذف حرف أو تحديد حرف لتغيير حجمه أو لونه بشكل مستقل عن باقي النص.

يمكنك تحرير النص من خلال استخدام شريط الخصائص وهنا يجب أن تقوم بالضغط المزدوج على رمز الطبقة في لوحة حوار الطبقات لتحدد النص أو تميزه باللون الأسود، أو من خلال لوحة حوار النص الجانبية وهنا فقط حدد الطبقة بالضغط على رمزها مرة واحدة وأعمل التعديلات من خلال لوحة الحوار حيث تتوفر تنسيقات جديدة مثل تغيير حجم النص بشكل أفقي أو رأسي، ولكن بعض الخيارات تكون غير متاحة إلا من خلال شريط الخصائص.

ستجد في لوحة حوار النص العديد من الأوامر المفيدة من خلال سهم قائمة الأوامر على الجانب الأيمن العلوي من لوحة الحوار مثل أمر تحويل الأحرف اللاتينية إلى أحرف كبيرة أو أحرف صغيرة أو تسطير الجمل بخط وغيره.



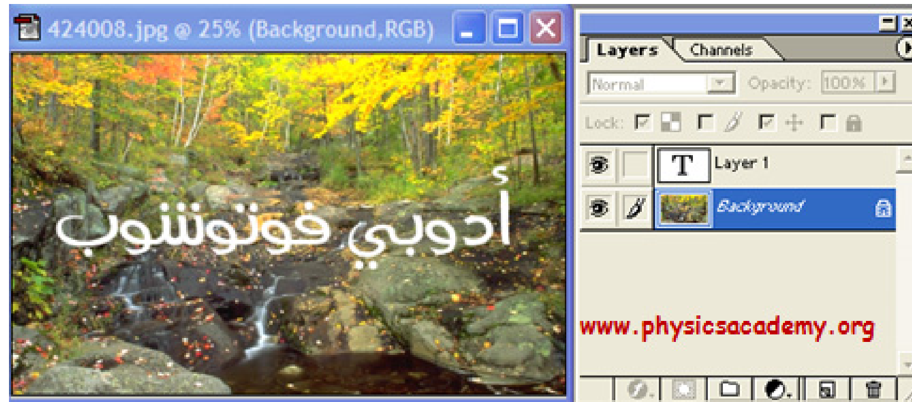
كتابة نص على صورة

- قم بفتح صورة من الصور على القرص المرفق ثم قم بضبط الألوان باستخدام الأمر Levels والأمر Curve واستخدم أداة Crop لقص الجزء المطلوب من الصورة.

استخدم أداة الكتابة واكتب النص في وسط الصورة ثم اضغط على إشارة القبول  على يمين شريط الخصائص.

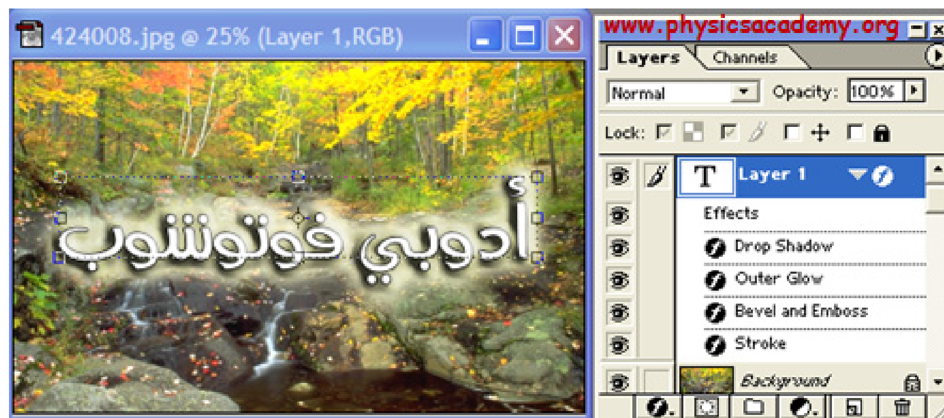
- قم باختيار نوع الخط المناسب ثم قم بتكبير الخط ليناسب حجمه لحجم الصورة وذلك باستخدام مؤشر التحريك وسحب مربعات التحديد مع الضغط على المفتاح Shift للحصول على تكبير متناسق، أو استخدم لوحة الحوار وأدخل الحجم المناسب للخط.

- إختر لون النص أبيضاً ليكون مميزاً وظاهراً على الصورة.



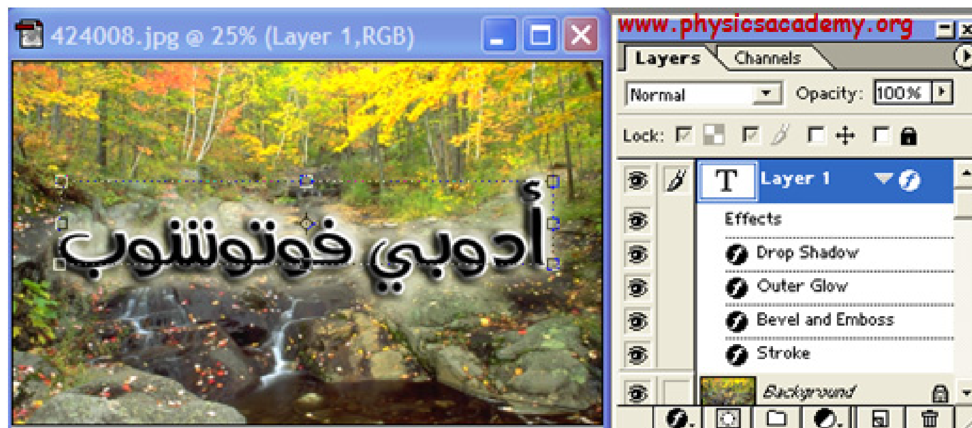
- حدد طبقة النص واضغط على زر الأنماط  لإضافة مؤثرات مثل الظل والتوهج الخارجي والنحت البارز وإضافة الحدود حول أحرف النص.







- لإعادة تحرير النص اضغط على رمز طبقة النص مرتين ومن ثم غير لون النص إلى الأسود ثم قم بالضغط مرتين على مؤثر حدود النص وغيره إلى اللون الأبيض ليبدو كما في الشكل التالي:



- إطبع النص باللغة الإنجليزية واضبط حجم ونوع ولون الخط ليبدو بحجم الخط العربي.

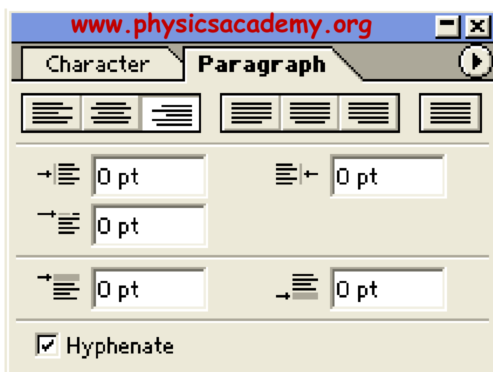
لتطبيق نفس المؤثرات على النص الإنجليزي قم بالضغط على Effects الخاصة بالنص العربي في مربع حوار الطبقات واسحبه حتى الحد السفلي لطبقة النص الإنجليزي وستجد ظهور خط منقط يشير إلى المكان الذي عنده يمكن إفلات زر الماوس ليتم تطبيق نفس المؤثرات على النص الإنجليزي.



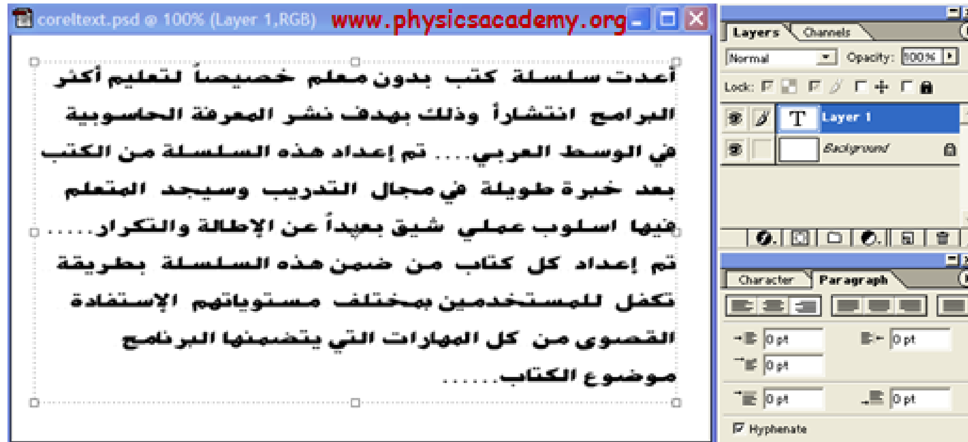
(تجد التصميم أعلاه في المجلد Samples باسم Example 5 على الاسطوانة المرفقة).

كتابة الفقرات

لأداة الكتابة النصية  استخدام آخر يتمثل في إنشاء مربع نص لكتابة فقرة أو أكثر، وستجد ضمن لوحة حوار النص لوحة حوار أخرى لتنسيق الفقرات Paragraph توفر لك تحكم كامل في تنسيق الفقرات مثل إضافة مسافة لبداية السطر في كل فقرة وكذلك التحكم في محاذاة أسطر الفقرة من خلال سبعة أزرار وضبط المسافة بين الفقرات.



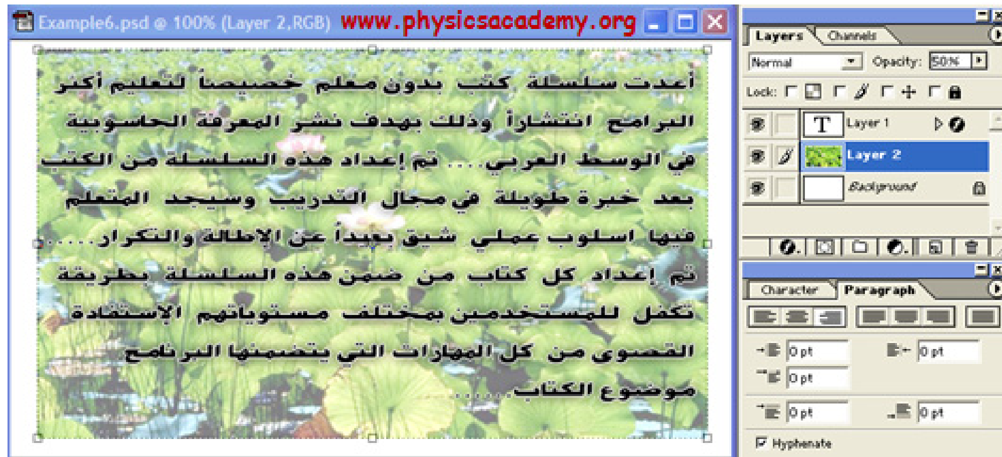
لإدراج مربع نص استخدم أداة الكتابة النصية ولكن بدلاً من الضغط على ورقة العمل للحصول على نقطة الإدراج لطباعة النص قم برسم مربع نص بالضغط والسحب وسيظهر لك حدود مربع النص ثم حرر الماوس، سيظهر مربع النص محدداً بإطار عليه مربعات التحديد وبداخله نقطة الإدراج. إطبع النص التالي:



- قم بضبط نوع الخط وحجمه ولونه بنفس الطريقة السابقة واستخدم لوحة حوار الفقرة Paragraph لضبط محاذاة الفقرة.
- سنقوم الآن بفتح أحد الصور الموجودة على القرص المرفق وضبط ألوانها وحجمها لاستخدامها كخلفية للنص السابق.
- قم بسحب الصورة إلى إطار ورقة العمل وسيقوم البرنامج بتغطية الصورة على النص على اعتبار أن طبقة الصورة فوق طبقة النص.



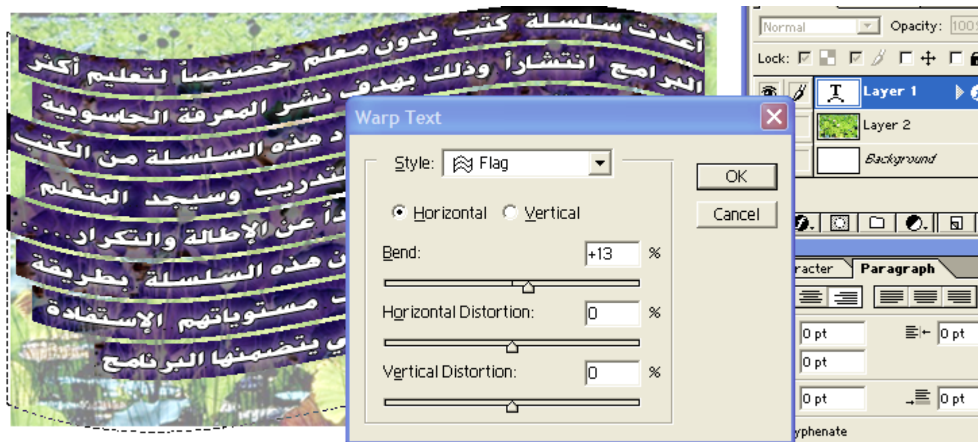
- إضغط على رمز الصورة في لوحة الطبقات واسحبه تحت طبقة النص لإعادة ترتيب الطبقات.
- لتوضيح النص أكثر قم باستخدام المؤثرات وطبق منها Drop Shadow وStroke ليحاط النص بحد أبيض.
- حدد طبقة الصورة وعدل قيمة Opacity إلى 50% وستحصل على النص كما في الشكل التالي:



(تجد التصميم أعلاه في الملف المرفق باسم Example 6).

كل المهارات التي استخدمتها مع جملة النص يمكن تطبيقها على الفقرة سواءً كتبت باللغة العربية أو الإنجليزية.

يمكنك لف أسطر الفقرة باستخدام زر Warp Text وتحديد طريقة اللف من قائمة خيارات Style.



 إضغط على زر  في شريط الخصائص للتطبيق أو  للإلغاء.

 كما يمكنك استخدام لوحة حوار الأنماط Styles لتطبيق المؤثرات الجاهزة.



تمرين

قم بعمل النماذج التالية:

Computer Graphics

Computer Graphics

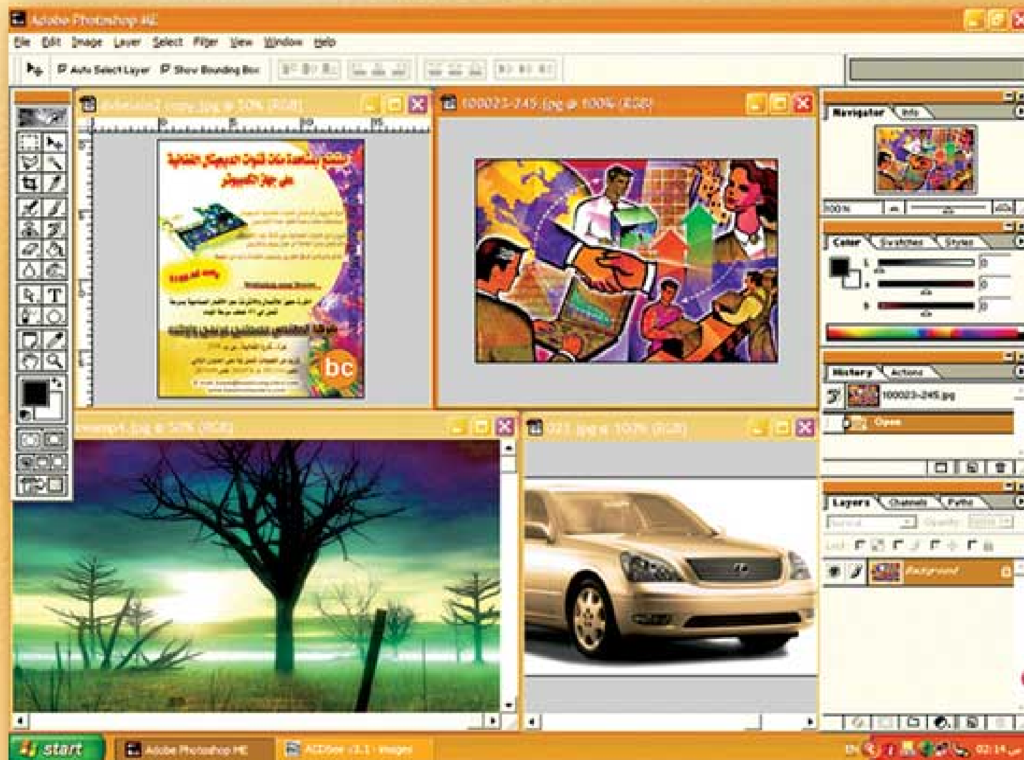
Computer Graphics

Computer Graphics

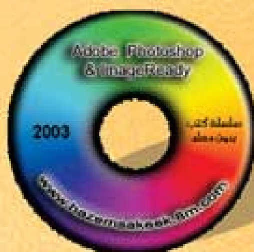
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (11)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الحادي عشر

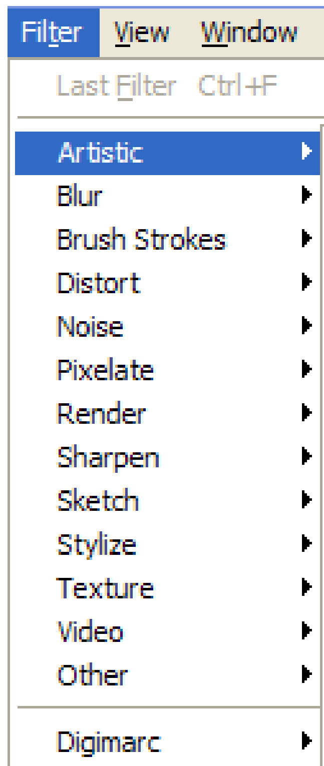
المؤثرات في الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



استخدام المؤثرات Filters



يوفر برنامج الفوتوشوب مكتبة ضخمة من المؤثرات الفنية التي يمكن تطبيقها على الصورة أو على جزء محدد من الصورة أو على طبقة أو على كل الطبقات داخل التصميم وهذه المؤثرات تجدها مبوبة حسب وظيفتها في قائمة Filters. تعمل هذه المؤثرات على كل بيكسل من بيكسلات الصورة بحيث تعدلها وتدمجها وتحركها وتغير من توهجها لينتج عمل فني رائع بمجرد تطبيقها على الصورة.

كما يمكنك إضافة المزيد من هذه المؤثرات التي أنتجتها شركات أخرى تحت اسم Plug-in Filters لتضم إلى مكتبة المؤثرات التابعة للبرنامج وتكون متوفرة تحت قائمة Filter.

تعتمد فكرة عمل المؤثر حسب نوعه، فإما يطبق مباشرة بمجرد الضغط على اسم المؤثر أو من خلال فتح مربع حوار يحتوي على أزرار تحكم لزيادة شدة المؤثر أو تقليله حسب طبيعة الصورة.

عند تطبيق مؤثر لا يمكن إزالته إلا بالتراجع من خلال لوحة حوار History أو من خلال تطبيق مؤثر آخر، ويمكن تطبيق أكثر من مؤثر على الصورة الواحدة.

سيظهر آخر مؤثر استخدمته في أول أمر من ضمن قائمة Filter ويمكن إعادة تطبيقه على الصورة للحصول على درجات أكثر منه من خلال المفتاح Ctrl+F.

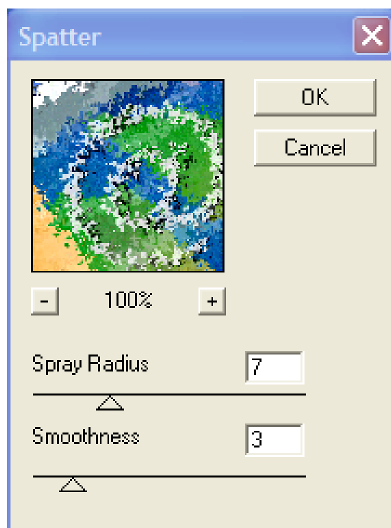
الصورة من نوع Bitmap-mode أو indexed-color لا تعمل معها المؤثرات حيث ستجدها تظهر بلون باهت لأنها غير متاحة، وعليك تحويل نمط الصورة إلى أحد الأنماط الأخرى التي تعمل معها المؤثرات مثل Gif أو Jpeg.

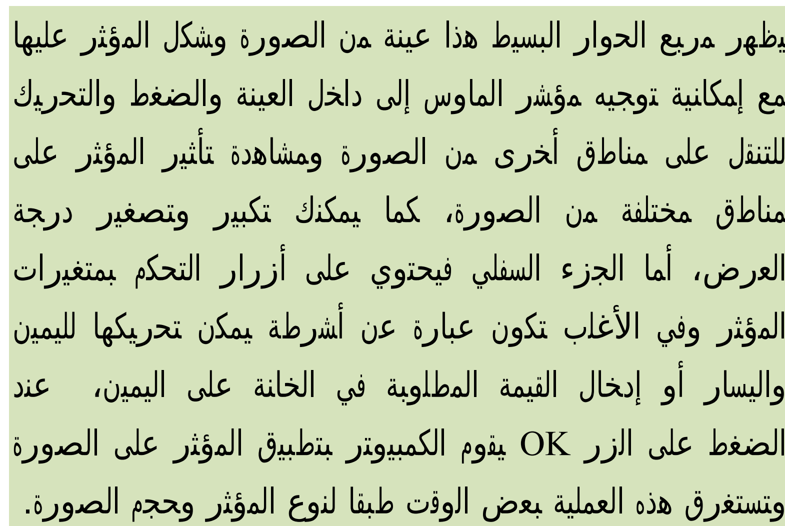
كما سبق وذكرنا فإن بعض هذه المؤثرات تطبق على الصورة مباشرة بمجرد الضغط على اسم المؤثر مثل مؤثر Clouds.

Filters ➡ Render ➡ Clouds

كما أن هناك مؤثرات أخرى تظهر مربع حوار بسيط لتحديد عدد من المتغيرات التي تحكم شدة المؤثر مثل مؤثر Spatter.

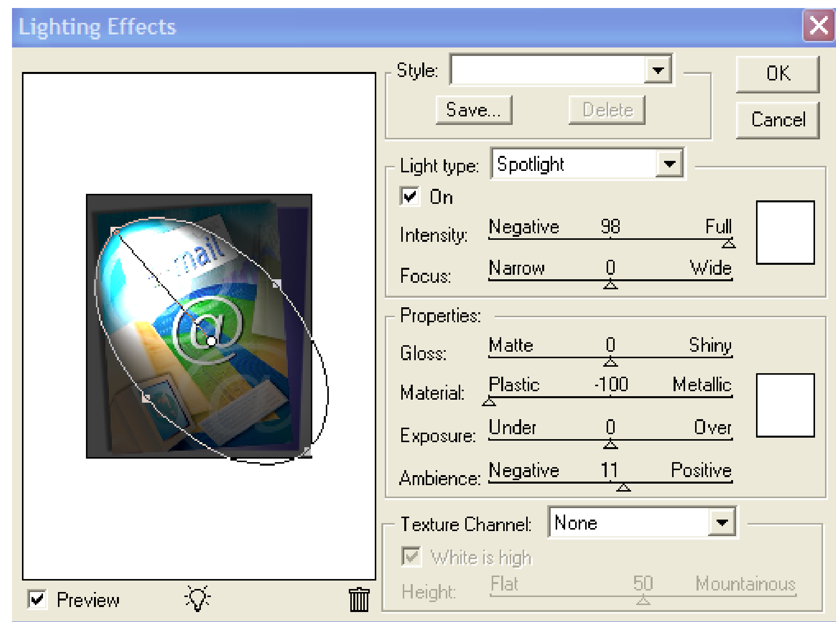
Filters ➡ Brush Strokes➡ Spatter




يظهر مربع الحوار البسيط هذا عينة من الصورة وشكل المؤثر عليها مع إمكانية توجيه مؤشر الماوس إلى داخل العينة والضغط والتحريك للتنقل على مناطق أخرى من الصورة ومشاهدة تأثير المؤثر على مناطق مختلفة من الصورة، كما يمكنك تكبير وتصغير درجة العرض، أما الجزء السفلي فيحتوي على أزرار التحكم بمتغيرات المؤثر وفي الأغلب تكون عبارة عن أشرطة يمكن تحريكها لليمين واليسار أو إدخال القيمة المطلوبة في الخانة على اليمين، عند الضغط على الزر OK يقوم الكمبيوتر بتطبيق المؤثر على الصورة وتستغرق هذه العملية بعض الوقت طبقا لنوع المؤثر وحجم الصورة.

كما يمكن أن يكون مربع الحوار الخاص ببعض المؤثرات أكثر تعقيداً ويحتوي على عدد كبير من المتغيرات مثل المؤثر Lighting Effects.

Filters ➡ Render ➡ Lighting Effects



مؤثر Artistic

يقوم هذا المؤثر بتحويل الصورة إلى عمل فني مميز كاللوحات المرسومة بفرشاة الرسم، وهناك 15 مؤثر مختلف يمكن تطبيقه على الصور وهنا بعض النماذج:

Colored Pencil يعمل هذا المؤثر على تحويل الصورة إلى مخطط بالألوان الخشبية، وهنا يجب قبل تطبيق هذا المؤثر تحديد لون الخلفية باللون المناسب للصورة.

Cutout يعمل هذا المؤثر على الفواصل اللونية للصورة.

Neon Glow يعمل هذا المؤثر على إضافة توهج للفواصل اللونية للصورة وذلك باللون الذي تحدده من مربع الحوار.

Poster Edges يعمل هذا المؤثر على تقليل الألوان في الصورة ويرسم حدوداً سوداء على الفواصل اللونية للصورة.

Smudge Stick يعمل هذا المؤثر على تنعيم المناطق الداكنة من الصورة وزيادة تفتيح الألوان الفاتحة.

Sponge يعمل هذا المؤثر على تحويل الصورة كما لو أنها رسمت باسفنجة.

Underpainting يعمل هذا المؤثر على إعادة رسم الصورة بتمويه الألوان ومزجها.

Watercolor يعمل هذا المؤثر على تبسيط تفاصيل الصورة من خلال طلائها بفرشاة مائية ملونة.

Cutout	Colored Pencil	الصورة الأصلية
Smudge Stick	Poster Edges	Neon Glow
Watercolor	Underpainting	Sponge

مؤثر Blur

يقوم هذا المؤثر على تمويه الفواصل اللونية في الصورة وإزالة الانتقال الحاد بين الألوان، كما ويفيد هذا المؤثر في إزالة أية خدوش في الصورة، ويمكن تطبيق هذا الأمر أكثر من مرة للحصول على نتائج أفضل. وهناك أكثر من نوع مثل Gaussian Blur وMotion Blur و Radial Blur وSmart Blur.

الصورة الأصلية	Blur	Gaussian Blur
Motion Blur	Radial Blur	Smart Blur

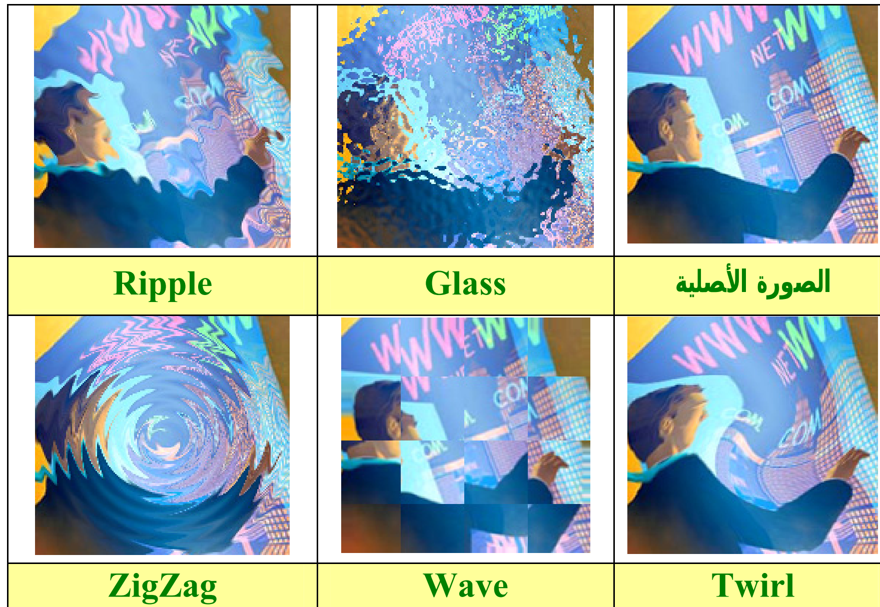
مؤثر Brush Strokes

يشبه هذا المؤثر في عمله Artistic حيث يعمل على إعادة تلوين الحواف اللونية للصورة بإحاطتها بحدود سوداء كما يقوم بتشويه الحواف كما لو رسم بفرشاة.

الصورة الأصلية	Angled Strokes	Ink Outlines
Spatter	Sprayed Strokes	Sumi-e

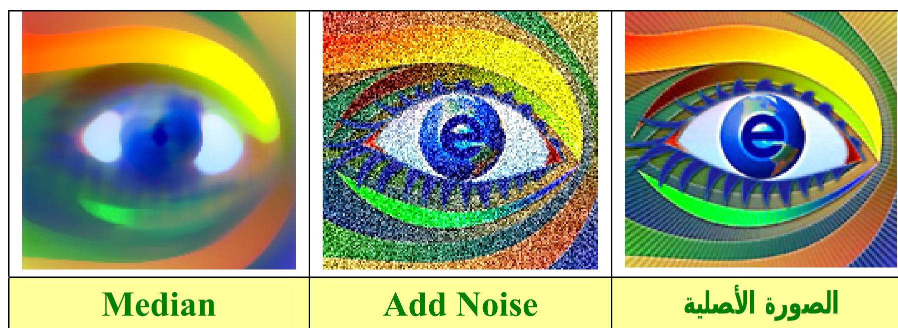
مؤثر Distort

يعمل هذا المؤثر على تشويه الصورة بإضافة شفافية زجاجة منقوشة على الصورة.



مؤثر Noise

يقوم هذا المؤثر بالتعامل مع كل عنصر من عناصر الصورة إما بإضافة نقوش لها أو بدمج مجموعة من عناصر الصورة مما يفقدها الكثير من التفاصيل.



مؤثر Pixelate

يعمل هذا المؤثر على تجميع البيكسلات المتجاورة من الصورة وترتيبها حسب نوع المؤثر، ويعتمد عدد البيكسلات المجمعة على المقدار الذي تحدده في مربع الحوار الخاص بالمؤثر.

Crystallize	Color Halftone	الصورة الأصلية
Pointillize	Mosaic	Mezzotint

مؤثر Render

يعمل هذا المؤثر إلى تحويل جزء من الصورة إلى صورة مجسمة من خلال لوحة حوار تمكنك من رسم المجسم الذي تريده على الصورة ولف هذا المجسم حسب المنظور المناسب، كما يمكن تصميم أشكال كالسحاب بألوان تحددها مسبقا ومؤثرات أخرى تحدث تأثيرات ضوئية على الصورة.

Clouds	3D Transform	الصورة الأصلية
Lighting Effect	Lens Flare	Difference Clouds

مؤثر Sharpen

يقوم هذا المؤثر بتوضيح الصورة من خلال زيادة حدة الحواف اللونية للصورة.

Sharpen Edges	Sharpen	الصورة الأصلية

مؤثر Sketch

يقوم هذا المؤثر بإضافة أبعاد ثلاثية للصورة مما ينتج أعمالاً فنية شبيهة بالأعمال اليدوية كاللوحات المرسومة بالفحم أو بالقلم الرصاص أو تحويل تفاصيل الصورة إلى صورة بارزة أو منحوتة أو مسطحة باللون الرمادي أو الأسود.

Graphic Pen	Charcoal	الصورة الأصلية
Plaster	Photocopy	Neon Paper
Water Paper	Torn Edges	Stamp

مؤثر Stylize

يعمل هذا المؤثر على الحواف اللونية للصورة إما بتشويهها من خلال المؤثر Diffuse و Wind أو جعل الصورة بارزة باللون الرمادي، كما يعمل المؤثر Find Edges وTrace Contour على تحويل الصورة الملونة إلى صورة مفرغة من الألوان.

Emboss	Diffuse	الصورة الأصلية
Glowing Edges	Find Edges	Extrude
Wind	Trace Contour	Tiles

مؤثر Texture

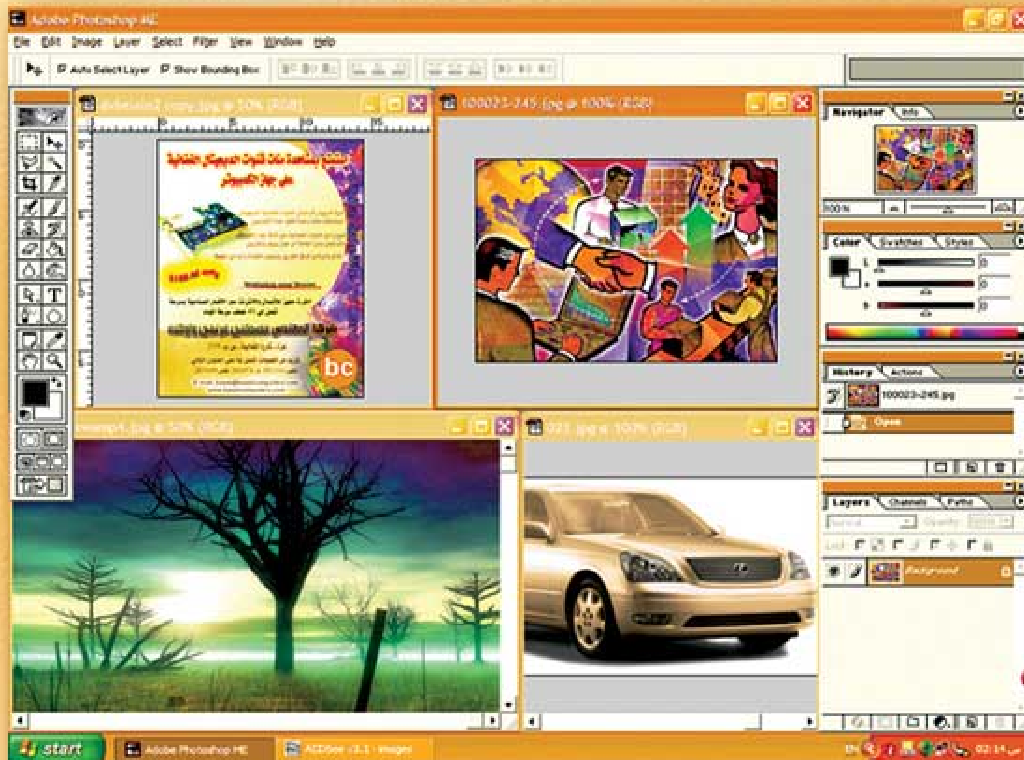
يقوم هذا المؤثر بعمل نقوش مميزة على الصورة بشكل عشوائي من خلال عدد من المؤثرات المختلفة.

الصورة الأصلية	Craquelure	Grain
Patchwork	Stained Glass	Texturizer

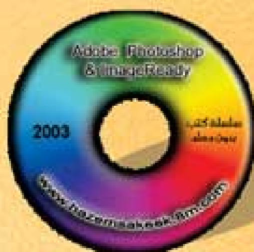
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (12)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثاني عشر

تطبيقات على استخدام المؤثرات في الفوتوشوب

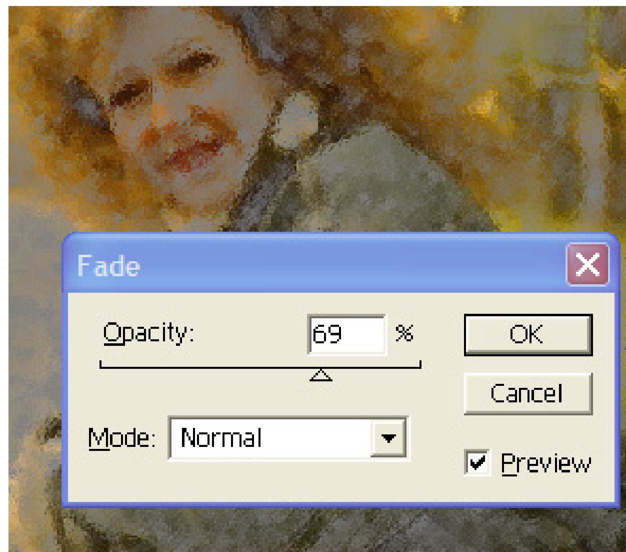
إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



ملاحظات عامة حول المؤثرات

- إذا لم يتم تحديد جزء من الصورة فإن البرنامج سيقوم بتطبيق المؤثر على كامل الصورة، ولكن باستخدام أدوات التحديد يمكنك اختيار جزء محدد من الصورة لتطبق عليه المؤثر، كما يمكنك تحديد قيمة Feather من قائمة Select قبل تطبيق المؤثر على منطقة محددة للحصول على تحول انسيابي بين المنطقة المحددة التي سيظهر عليها تأثير المؤثر والمنطقة الخارجة عن التحديد.
- يمكن إعادة آخر مؤثر استخدمته من خلال الضغط على المفتاح Ctrl+F، أما الضغط على المفتاح Ctrl+Alt+F فيقوم بفتح مربع حوار أخر مؤثر استخدمته لتعديل قيمه.
- استخدم الأمر Fade من قائمة Edit للحصول على تحكم بطريقة دمج الصورة الناتجة من المؤثر مع الصورة الأصلية، ولاستخدام هذا الأمر يجب أن يتم بعد تطبيق المؤثر مباشرة.



يمكنك التراجع بعد تطبيق المؤثر بالضغط على المفتاح Ctrl+Z، ولكن إذا تم إجراء عمليات أخرى على الصورة استخدم لوحة حوار History.

تطبيق

في الصورة التالية سنقوم بتحديد جزء من مؤخرة السيارة مع قيمة Feather 10 كما في الشكل.



طبق مؤثر Motion Blur لتبدو السيارة مسرعة كما في الشكل لاحظ أن المؤثر طبق على المنطقة المحددة فقط.



تطبيق

حدد الوجه من الصورة التالية واستخدم أمر Inverse من قائمة Select لتحديد الكل ما عدا الوجه ثم طبق مؤثر Mosaic Tile.



إضافة مؤثرات أخرى

ستجد على الاسطوانة المرفقة مجلداً باسم Photoshop Filters يحتوي على عدة مجلدات لمؤثرات إضافية بعض منها تحمل على الجهاز من خلال برنامج Set-up، ومجموعة أخرى يمكنك نسخ بعضها أو كلها إلى مكتبة المؤثرات على جهازك في مجلد ستجده على المسار التالي:

C:\Program Files\Adobe\Photoshop 6.0 ME\Plug-Ins\Filters

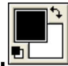
وعند تشغيل البرنامج سيتم تحميل هذه المؤثرات ضمن قائمة Effects، ولكن يجب أن تعلم أن كثرة المؤثرات سيسبب بطئاً في أداء البرنامج لأنها تحمل في ذاكرة الجهاز.

تصميم خلفيات باستخدام المؤثرات

سنقوم باستخدام المؤثرات لعمل وتصميم خلفيات يمكن استخدامها كخلفية لتصميم صفحات الإنترنت أو لأغلفة كتب ومجلات أو إعلانات.

أرضية زجاجية

 إفتح ملفاً جديداً حجمه 500 بيكسل×500 بيكسل.

 حدد لونين للأمامي أسود وللخلفي أبيض من خلال زر شريط الأدوات .

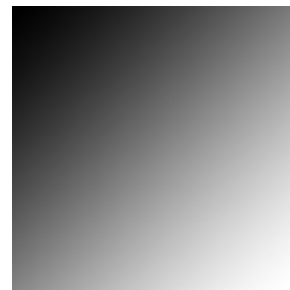
استخدم أداة التعبئة المتدرجة لتلوين الأرضية باللونين السابق تحديدهما لتحصل على الشكل المقابل.	
استخدم المؤثر Clouds Effects ➡ Render ➡ Clouds	
استخدم المؤثر Glass Effects ➡ Distort ➡ Clouds 	

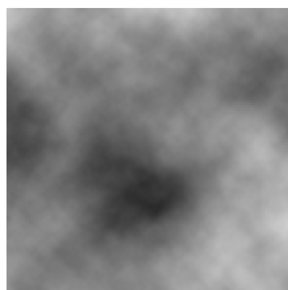
تصميم أرضية صخرية

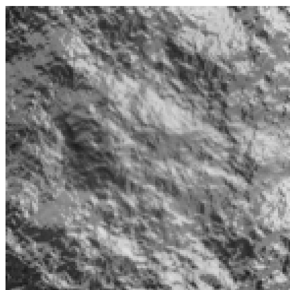
- إفتح ملفاً جديداً حجمه 500 بيكسل×500 بيكسل.
- حدد اللون الأسود للون الأمامي Foreground والأبيض للون الخلفي Background
- استخدم أداة التعبئة المتدرجة لتلوين الأرضية باللونين السابق تحديدهما لتحصل على الشكل المقابل.
- من قائمة Filter➡Render اختر Clouds سوف يظهر لك شكل قريب من السحاب المكون من اللونين الأبيض والأسود.
- قم باختيار المؤثر Bas Relief من قائمة Filter ➡ Sketch وضع القيم التالية:

Detail:15
Smoothness:2
Light Direction:Top Right

ثم اضغط على ok وستحصل على أرضية صخرية كما في الأشكال التالية:







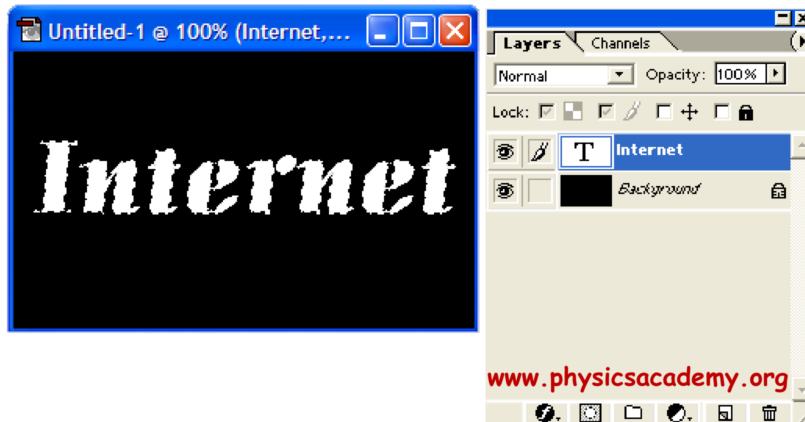
استخدام المؤثرات مع النص

تطبيق

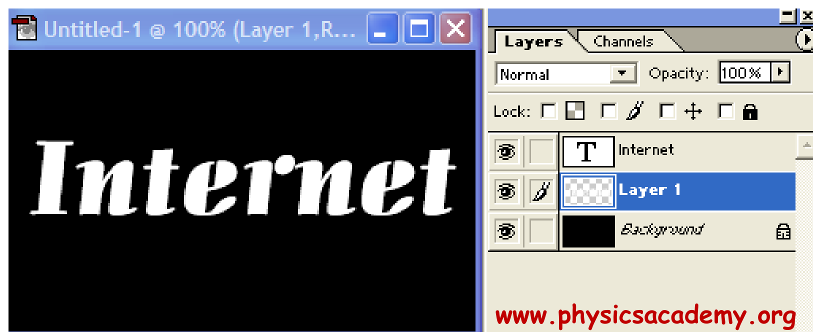
 إفتح ملفاً جديداً حجمه 400 بيكسل×200 بيكسل واجعل لون الصفحة باللون الأسود من خلال أداة التعبئة .

 أكتب الكلمة التي تريدها باللون الأبيض.

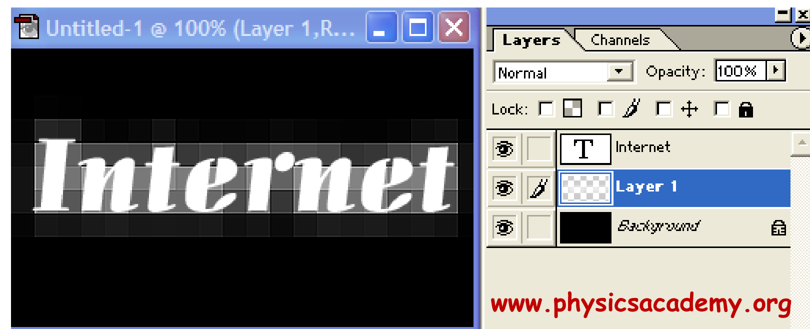
 استخدم أداة التحديد السحرية  مع الضغط على زر الجمع في شريط خصائص الأداة لتحدد كل أحرف الكلمة.



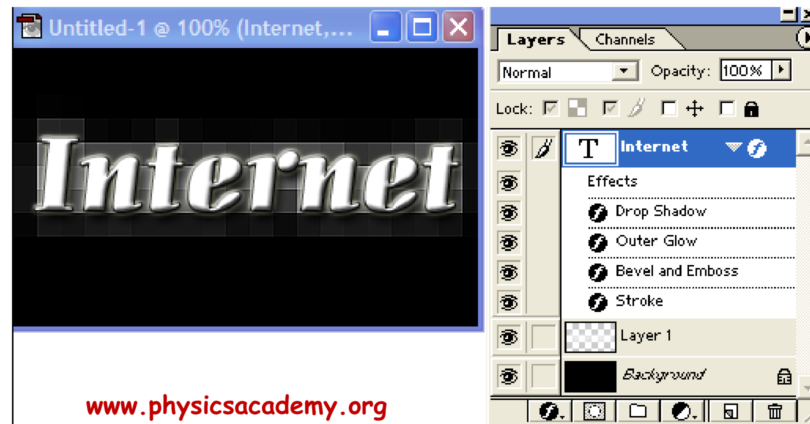
 إنسخ النص المحدد باستخدام الأمر Copy ثم قم بلصقه باستخدام الأمر Paste وانقل الطبقة الجديدة أسفل النص الأصلي.



 طبق مؤثر Gaussian Blur بمقدار 8 بيكسل، ثم طبق مؤثر Mosaic➡Pixelate بمقدار 15 بيكسل ثم طبق مؤثر Sharpen ثلاث مرات على التوالي.



◄ حدد طبقة النص الأصلي ثم من مؤثر الطبقة اختر Drop Shadow و Outer Glow و Bevel and Emboss و Stroke لتحصل على الشكل التالي:



◄ تكون النتيجة خلفية من المربعات المضيئة للنص.



تطبيق

كتابة نص ناري

(1) إفتح ملف جديد حجمه 400 بيكسل × 200 بيكسل واجعل لون الصفحة باللون الأسود من خلال أداة التعبئة .

(2) اكتب النص المراد إضافة تأثير النار عليه باللون الأبيض.

(3) اذهب إلى لوحة حوار الطبقات Layers واضغط على طبقة النص بالزر الأيسر للماوس واختر الأمر تحديد الطبقة Select Layer Transparency لتحديد أحرف النص أو استخدم أداة التحديد السحرية Magic Wand Tool.

(4) قم بنسخ النص بالضغط على المفتاح Ctrl+C والصقه بالضغط على Ctrl+V لتحصل على طبقة نص إضافية.

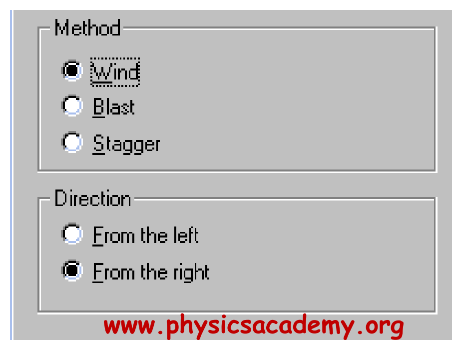


(5) حدد طبقة النص الجديدة واسحبها لتكون أسفل طبقة النص الأصلية.

(6) من الأمر Image ➡ Rotate Canvas اختر الأمر CW 90 للف النص بزاوية 90 درجة

(7) من قائمة المؤثرات Filter ➡ Stylize ➡ Wind.

كما في الشكل



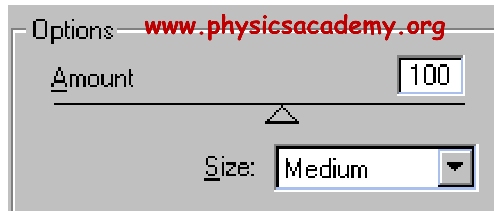
(8) اضغط على Ctrl + F مرتين متتاليتين لتكرار المؤثر السابق.

(10) اذهب إلى Image ➡ Rotate Canvas وحدد CCW 90

(11) طبق مؤثر Filter ➡ Blur ➡ Gaussian Blur وحدد القيمة 0.5 بيكسل



(12) أضف بعض التموجات إلى الطبقة بالذهاب إلى Ripple ➡ Distort ➡ Filter وطبق نفس القيم الموجودة في الصورة.



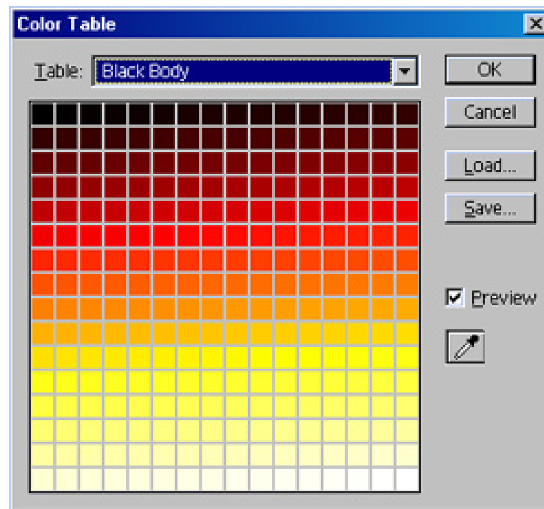
(13) ضاعف طبقة النص بالذهاب إلى Layer >> Duplicate Layer

(14) طبق مؤثر Gaussian Blur ➡ Blur ➡ Filter وحدد القيمة 4 بيكسل



(15) اذهب إلى Garyscale ➡ Mode ➡ Image واختر الزر Flatten.

(16) اختر الأمر Indexed Color ➡ Mode ➡ Image ثم من الزر Color Table حدد الخيارات الظاهرة في الصورة أدناه



يمكنك التحكم في الألوان وتغييرها لتكون النتيجة على النحو التالي:



www.physicsacademy.org

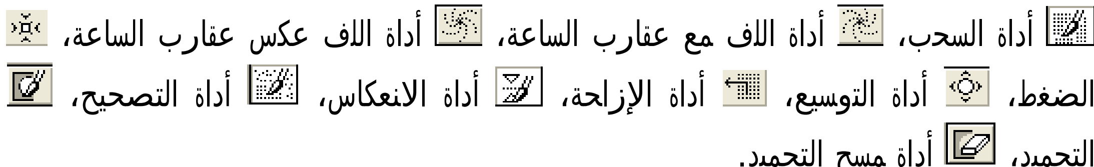
أمر Liquify

تجد أمر Liquify ضمن قائمة Image ويعمل هذا الأمر على تغيير معالم الصورة من خلال لف وتدوير وتجعيد مناطق من الصورة. ولاستخدام هذا الأمر قم بفتح الصورة المراد العمل عليها ثم اختر الأمر Liquify من قائمة Image.

يظهر لك مربع حوار Liquify وفي وسط مربع الحوار منطقة العمل التي تظهر فيها الصورة المراد تحريرها وعلى اليسار أدوات التشويه التي تعمل على تغيير معالم الصورة.

حدد حجم الفرشاة من خانة Brush Size بما يناسب حجم التعديل.

اضغط على أحد الأدوات من الشريط على يسار مربع الحوار وقم باستخدام الأداة على مناطق محددة من الصورة. وهذه الأدوات هي:



أداة السحب، أداة اللف مع عقارب الساعة، أداة اللف عكس عقارب الساعة، أداة الضغط، أداة التوسيع، أداة الإزاحة، أداة الانعكاس، أداة التصحيح، أداة التجميد، أداة مسح التجميد.







قبل التغيير بعد التغيير

يمكنك تجميد جزء محدد من الصورة لتضمن عدم تأثره بأي من أدوات التغيير السابقة باستخدام أداة التجميد  وطلاء الجزء المراد تجميده، ويمكنك ضبط هذا الجزء أو إزالة التجميد باستخدام الأداة ، كما يمكنك إرجاع جزء من الصورة إلى وضعه الطبيعي باستخدام أداة التصحيح .

تطبيق

في الشكل التالي صورة لسيارة تم إحداث تشويه على مرحلتين لتبدو السيارة كما لو انها تعرضت لحادث أدى إلى تجعدها.







تطبيق

سنقوم باستخدام أمر Liquify على النص للحصول على أشكال خاصة من الأحرف.

النص هو ***Photoshop***

كل نموذج استخدمت فيه أداة واحدة من أدوات الأمر Liquify للحصول على الأشكال التالية:

Photoshop Photoshop

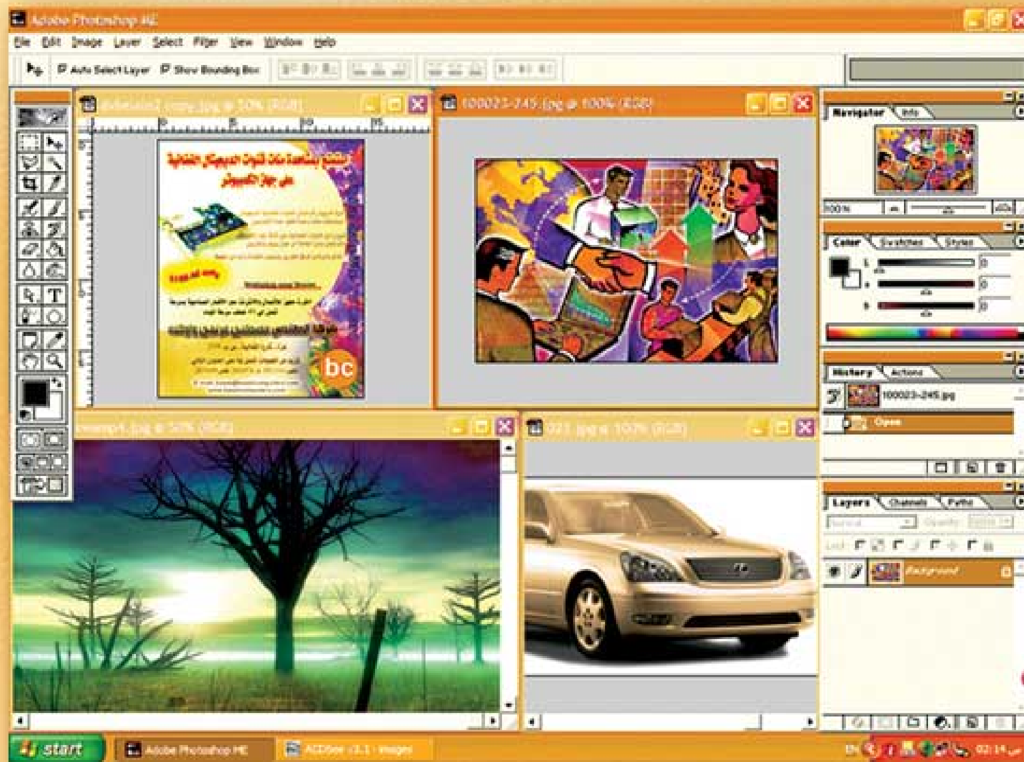
Photoshop Photoshop

ملاحظة: بعد تطبيق الأمر Liquify على النص يصبح شكلاً ولا يمكن تعديل نوع الخط أو أية من خصائص الخط بعد ذلك.

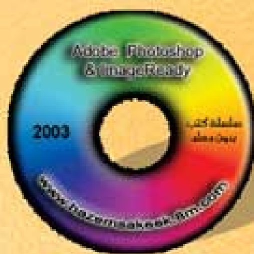
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (13)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثالث عشر

الرسم والتلوين في الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



كما وفر برنامج الفوتوشوب أداة لكتابة النصوص والفقرات فهو أيضا وكبرنامج لمعالجة الصور وفر العديد من أدوات الرسم التي تحتاجها لرسم العناصر الأساسية وذلك من خلال مجموعتين من أدوات الرسم، المجموعة الأولى تشمل أدوات القلم وفرشاة الرسم وفرشاة ضخ الألوان والمساحة بأنواعها الثلاثة، أما المجموعة الثانية من أدوات الرسم فهي الأدوات الخاصة برسم الأشكال الشعاعية vectors وهي أشكال محددة مثل الخط المستقيم والدائرة والمربع، وهناك العديد من الأشكال الجاهزة التي يمكن استخدامها من خلال مكتبة الأشكال، وتستخدم هذه الأشكال بدرجة أساسية في تصميم الأزرار الخاصة بتصميم صفحات الإنترنت.

استخدام أدوات الرسم والتلوين

جميع أدوات الرسم التي سنستخدمها في الفوتوشوي موجودة في المجموعة الثانية من شريط الأدوات حيث أن شريط الأدوات مقسم إلى ثماني مجموعات إذا دققت النظر في شريط الأدوات. يحتوي شريط الأدوات على مجموعة أدوات الرسم وهي من اليمين إلى اليسار كما في الشكل أداة الفرشاة والقلم وأداة ضخ الألوان وأداة الفرشاة التراجعية وأداة الاستنساخ وأداة التعبئة الكلية والمتدرجة وأداة المساحة وأداة تركيز الألوان وأداة التوضيح والتمويه.



بعض هذه الأدوات سبق الحديث عنها في الفصل الخاص بإزالة عيوب الصورة وهي الأدوات التي تظهر بلون مظلل للتوضيح في الشكل أعلاه.

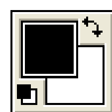
قبل شرح وظيفة وطريقة استخدام كل من الأدوات السابقة سنلقي بعض الضوء على خصائص الفرشاة وضبطها قبل الاستخدام لأن كل الأدوات السابقة الذكر تعمل من خلال استخدام الفرشاة على ورقة العمل أو الصورة.

ضبط خصائص الفرشاة

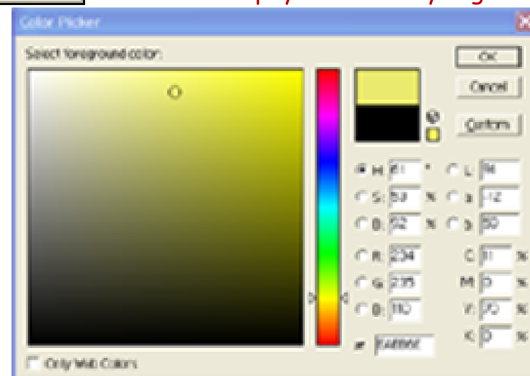
يمكنك من خلال التحكم المتقدم بخصائص الفرشاة من إنتاج زخارف فنية بسهولة ويسر، وقد يبدو لك للوهلة الأولى أن استخدام الفرشاة لا يتعدى سوى الضغط على الأداة وتحديد اللون ومن ثم التلوين أو الرسم بها على ورقة العمل، ولكن هذا ليس كل شيء في برنامج الفوتوشوب وستجد في الفقرات التالية كيفية ضبط خصائص الفرشاة لتتحكم بعملها بدقة أكثر على ورقة العمل ولتعكس ما في مخيلتك من تصميم على الورق كرسام محترف.

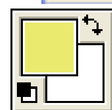
تحديد اللون

عند الضغط على أحد أدوات الرسم والتلوين سيظهر على ورقة العمل شكل الفرشاة المستخدمة للرسم أو التلوين، وسيكون اللون هو اللون الأمامي المحدد باللون الأسود إلا إذا قمت بالضغط على اللون الأمامي وحددت اللون المطلوب من مربع الحوار ثم الضغط على المفتاح OK حيث سيكون هو اللون الذي ستعمل به أداة الفرشاة.

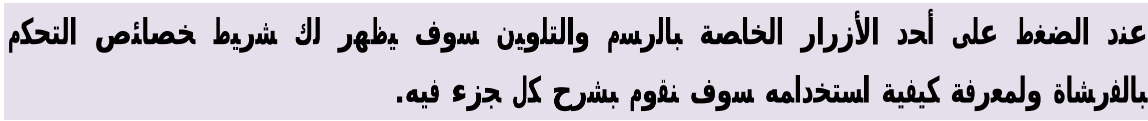


اضغط على اللون الأمامي





حدد اللون المطلوب

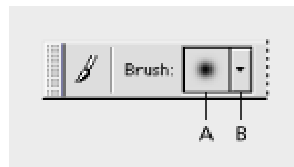

عند الضغط على أحد الأزرار الخاصة بالرسم والتلوين سوف يظهر لك شريط خصائص التحكم بالفرشاة ولمعرفة كيفية استخدامه سوف نقوم بشرح كل جزء فيه.



اختيار الفرشاة

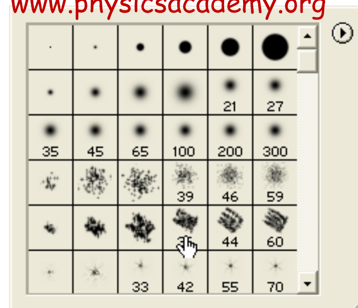
يوفر برنامج الفوتوشوب العديد من أنواع الفرش التي يمكن استخدامها للرسم والتلوين ومنها نوع يرسم بحدود حادة ونوع يرسم بحدود مموهة كما أن هناك مجموعة من الفرش ذات أشكال مختلفة.

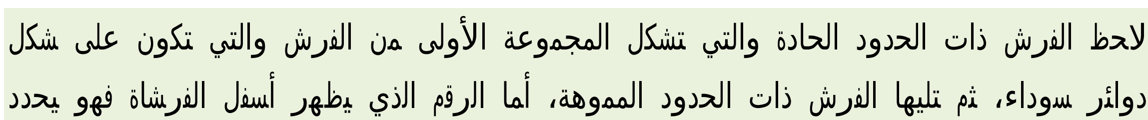
إضغط على الزر الخاص بتحديد نوع الفرشاة قبل البدء في الرسم وهو الزر الموضح في الشكل التالي B.

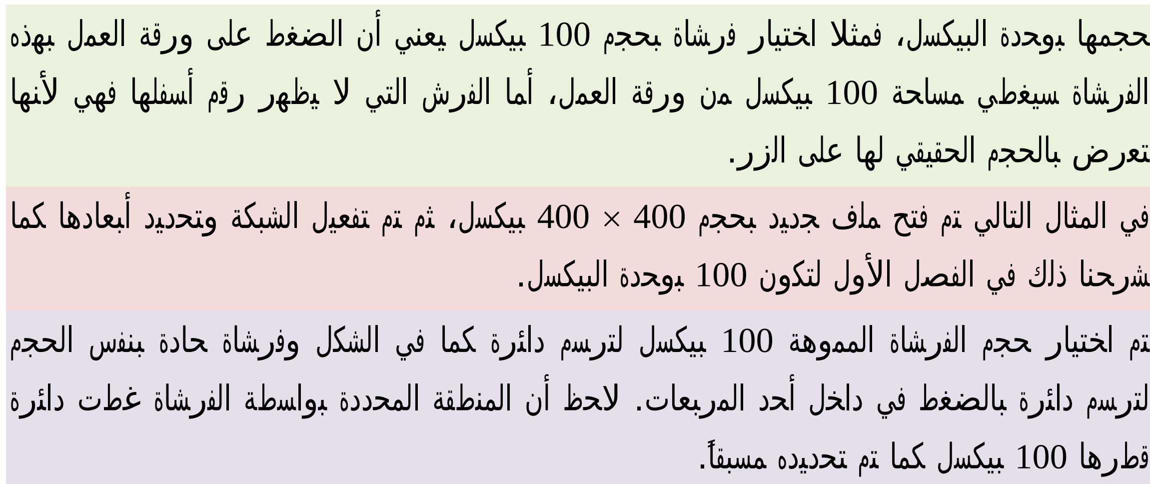


A زر خصائص الفرشاة B زر اختيار الفرشاة

ستفتح قائمة بجميع الفرش الأساسية حيث يمكنك الضغط على الفرشاة المراد استخدامها.



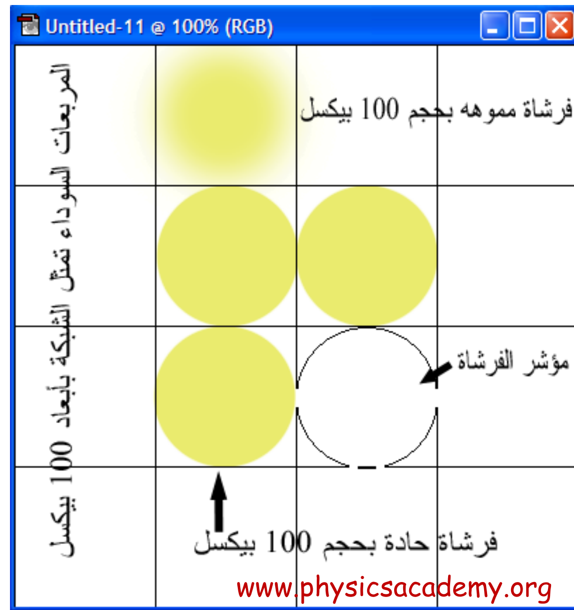

لاحظ الفرش ذات الحدود الحادة والتي تشكل المجموعة الأولى من الفرش والتي تكون على شكل دوائر سوداء، ثم تليها الفرش ذات الحدود المموهة، أما الرقم الذي يظهر أسفل الفرشاة فهو يحدد



حجمها بوحدة البيكسل، فمثلا اختيار فرشاة بحجم 100 بيكسل يعني أن الضغط على ورقة العمل بهذه الفرشاة سيغطي مساحة 100 بيكسل من ورقة العمل، أما الفرش التي لا يظهر رقم أسفلها فهي لأنها تعرض بالحجم الحقيقي لها على الزر.

في المثال التالي تم فتح ملف جديد بحجم 400 × 400 بيكسل، ثم تم تفعيل الشبكة وتحديد أبعادها كما شرحنا ذلك في الفصل الأول لتكون 100 بوحدة البيكسل.

تم اختيار حجم الفرشاة المموهة 100 بيكسل لترسم دائرة كما في الشكل وفرشاة حادة بنفس الحجم لترسم دائرة بالضغط في داخل أحد المربعات. لاحظ أن المنطقة المحددة بواسطة الفرشاة غطت دائرة قطرها 100 بيكسل كما تم تحديده مسبقاً.

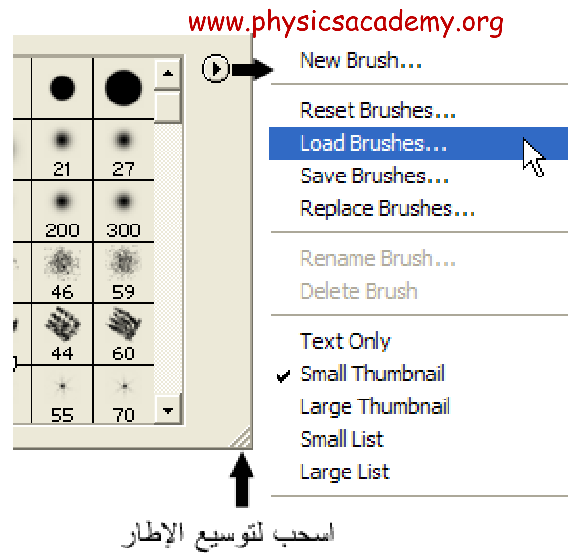


للعلم كلما زاد حجم الفرشاة كلما استغرق حجماً أكبر من ذاكرة الكمبيوتر، وقد تلاحظ بطئاً في تتبع الكمبيوتر لحركة الفرشاة على ورقة العمل لإظهار الشكل المرسوم أو لمسح ما هو مرسوم باستخدام فرشاة نتيجة لكبر حجم الفرشاة.

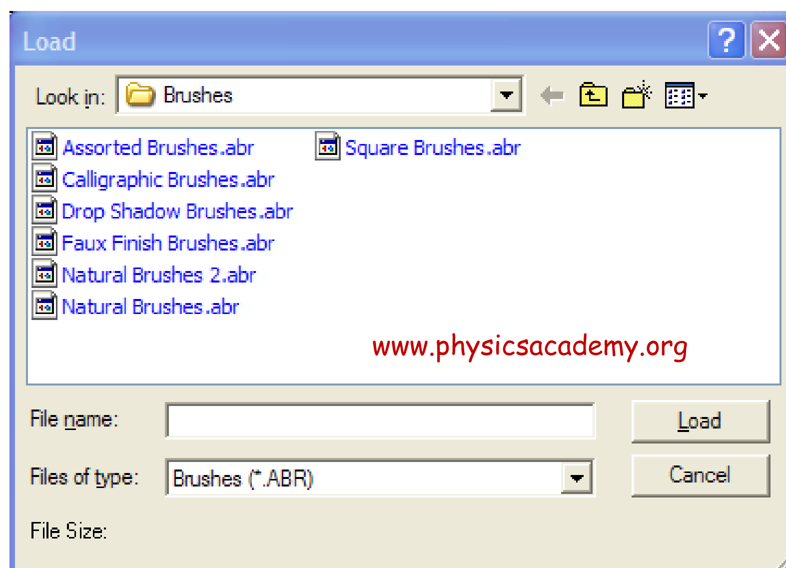
إضافة المزيد من الفرش إلى القائمة

يوفر لك برنامج الفوتوشوب العديد من الفرش المخصصة للرسم ذات طبيعة محددة في قوائم محفوظة في ملفات داخل مجلد الفوتوشوب، يمكن استدعاؤها عند الحاجة لها من خلال الضغط على الزر الذي يظهر على الطرف الأيمن العلوي من زر اختيار نوع الفرشاة، وستجد قائمة لعدد من الأوامر الخاصة

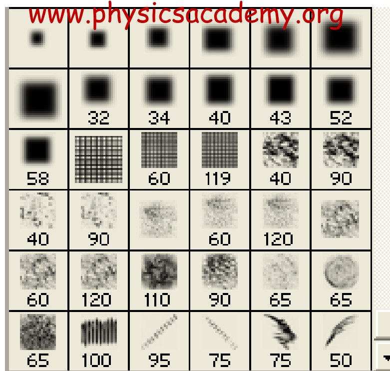
بإعادة الفرش إلى وضعها الطبيعي Reset Brushes أو تصميم فرشاة جديدة أو حفظ فرشاة تم تعديل خصائصها كما سنتعلم فيما بعد، وللعلم كلما زاد عدد الفرش المحملة داخل القائمة يسبب ذلك بطئاً في عمل الجهاز وخصوصاً عند تشغيل البرنامج لأنه سيحمل كل هذه الفرش في ذاكرة الكمبيوتر في كل مرة تشغل فيها البرنامج، ولذلك ينصح بعد إضافة الفرش الجديدة والانتهاء من استخدامها القيام باستخدام الأمر Reset Brushes.



عند الضغط على الأمر Load Brushes سوف يفتح مربع حوار Load والذي يحتوي على أسماء الملفات التي بها قوائم الفرش المخصصة ويمكنك اختيار أي منها وإضافته إلى المجموعة السابقة لاستخدامه في رسم أشكال مميزة أو زخرفة التصميم بها. www.physicsacademy.org



نموذج عن أشكال الفرش التي تم إضافتها موضح في الشكل التالي.



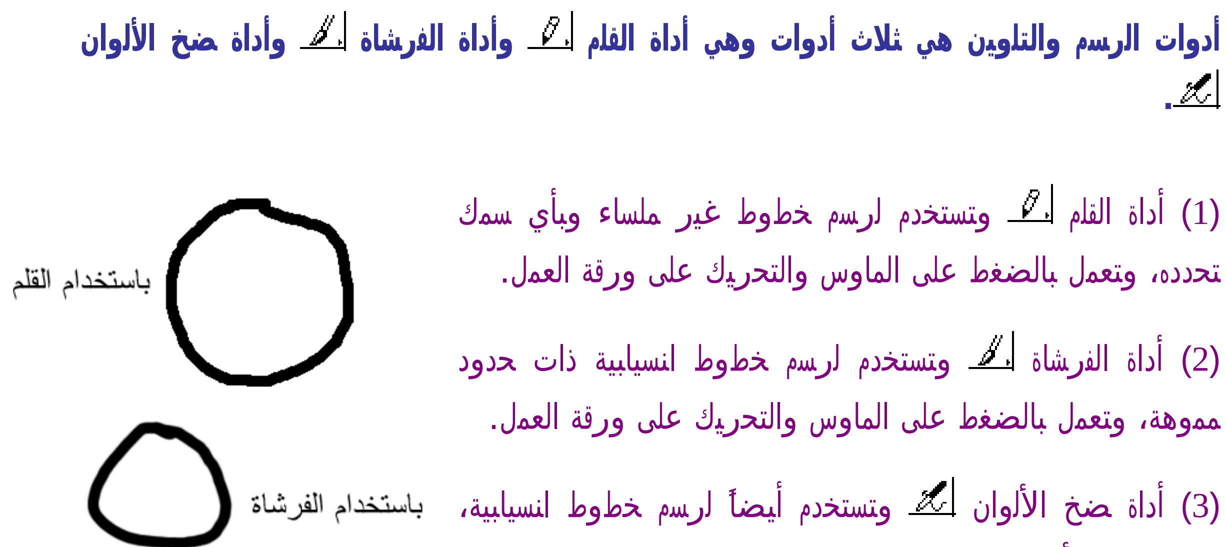
يمكنك الحصول على أنماط فرش أخرى من الإنترنت وتحميلها في المجلد الخاص على المسار التالي:

C:\Program Files\Adobe\Photoshop 6.0 ME\Presets\Brushes

وعند الضغط على الأمر Load Brushes ستجد اسم الملف الذي تم تحميله على الجهاز ضمن مربع حوار Load.

الرسم والتلوين باستخدام الفرشاة

أدوات الرسم والتلوين هي ثلاث أدوات وهي أداة القلم وأداة الفرشاة وأداة ضخ الألوان.



(1) أداة القلم وتستخدم لرسم خطوط غير ملساء وبأي سمك تحدده، وتعمل بالضغط على الماوس والتحريك على ورقة العمل.

(2) أداة الفرشاة وتستخدم لرسم خطوط انسيابية ذات حدود مموهة، وتعمل بالضغط على الماوس والتحريك على ورقة العمل.

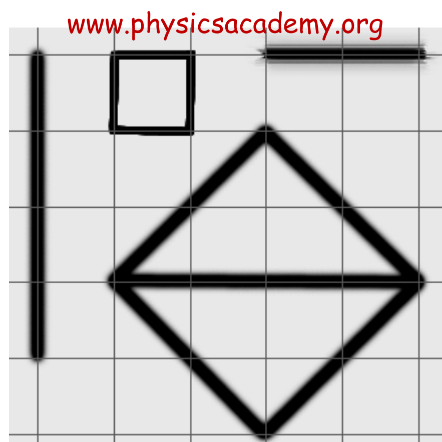
(3) أداة ضخ الألوان وتستخدم أيضاً لرسم خطوط انسيابية، وهي تضخ الألوان بمجرد الضغط عليها باستمرار على ورقة العمل.

لاحظ أن اختيار القلم يلغي جميع الفرش ذات الحواف المموهة.

مهارات في استخدام أدوات الرسم

هناك مهارات يجب أن تستخدمها للتعامل مع أدوات الرسم للحصول على الشكل المطلوب وهي على النحو التالي:

(1) لرسم خط مستقيم، قم باختيار الأداة التي سترسم بها سواء القلم أو الفرشاة وحدد نوع الفرشاة التي ستستخدمها، ثم قم بالضغط على أي مكان على ورقة العمل مرة واحدة ثم اضغط على مفتاح Shift واضغط على مكان أخر على ورقة العمل وستحصل على خط مستقيم يصل بين النقطتين بشكل الفرشاة المحدد.



يمكنك رسم مثلث أو مضلع بالضغط على مواقع تحدد رؤوس المضلع مع بقاء الضغط على مفتاح Shift.

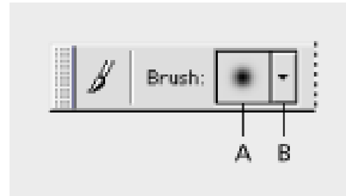
في الشكل أعلاه بعض الأشكال التي تم رسمها بفرش مختلفة وذلك بعد تفعيل الشبكة Grid لتسهيل ضبط استقامة الخطوط المستقيمة للأشكال.

(2) لرسم خط مستقيم عمودي أو رأسي اضغط على مفتاح Shift قبل الضغط بأداة الفرشاة ثم اسحب الفرشاة رأسياً أو أفقياً لتحصل على خط عمودي أو أفقي وذلك بدون الحاجة لتفعيل الشبكة Grid.

(3) لتبديل نوع الفرشاة أثناء الرسم اضغط على مفتاح Shift ثم اضغط بزر الماوس الأيمن لتظهر قائمة مختصرة تحتوي على كافة الفرش التي يمكن اختيار واحدة منها.

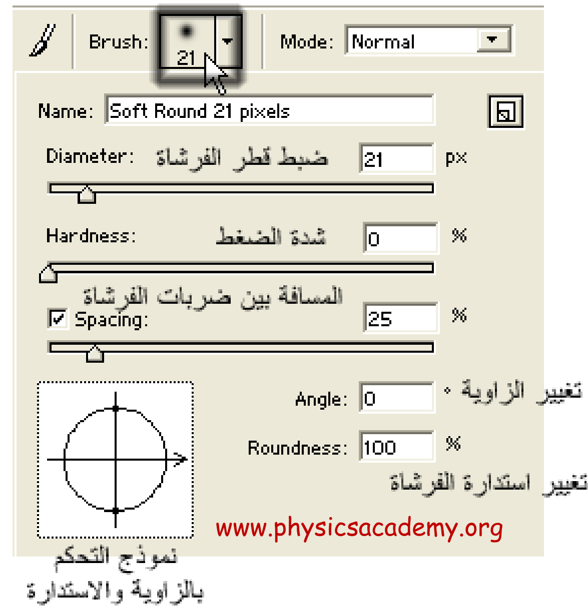
تحرير خصائص الفرشاة

تحرير خصائص الفرشاة تمكنك من تكوين فرش جديدة، ولعمل ذلك قم بالضغط على الزر الموضح في الشكل التالي على شريط الخصائص A.



A زر خصائص الفرشاة B زر اختيار الفرشاة

سيقوم البرنامج بفتح مربع حوار يظهر اسم الفرشاة المحدد وأشرطة للتحكم بقطر الفرشاة ودرجة الضغط التي تتحكم بدرجة التمويه للفرشاة، كما أن شريط التحكم بالمسافة بين الضربات يعد أهم ميزة في مربع الحوار حيث أن زيادة المسافة يؤدي إلى الحصول على خط متقطع يعتمد على المقدار الذي تحدده لقيمة المسافة، أما في حالة إزالة علامة التحديد في الخانة Spacing فإن المسافة بين الضربات ستعتمد على سرعة سحب الفرشاة على ورقة العمل.



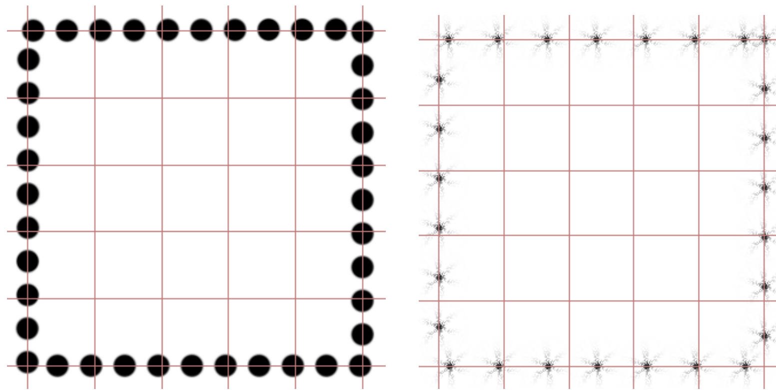
في الخانتين في أسفل مربع الحوار يمكن أدراج قيم بداخله لتحديد زاوية الفرشاة وطريقة استدارتها، كما يمكنك من خلال النموذج التحكم بالقيم من خلال الضغط بالماوس على النموذج وتحريك الأسهم وسحب النقط السوداء في النموذج للحصول على الشكل الذي تريده للفرشاة.

عند تغيير المقاييس السابقة في مربع الحوار يتغير اسم الفرشاة إلى Custom ويمكنك طباعة الاسم الذي تريده باللغة الإنجليزية.

ملاحظة: الفرش التي تأخذ أشكالاً غير دائرية يظهر لها فقط مربع حوار للتحكم في المسافة بين ضربات الفرشاة أثناء السحب.

تطبيق

سنقوم على ورقة عمل جديدة بعمل إطار باستخدام الفرشاة على شكل نجمة بحجم 70 بيكسل وضبط قيمة المسافة بين الضربات على المقدار 80%. أو استخدام الفرشاة الدائرية بمسافة 200%. وبتفعيل الشبكة يمكن عمل إطار كما في النموذج التالي:



ملاحظة: للحصول على دقة كبيرة في تحديد موضع الفرشاة على ورقة العمل اضغط على المفتاح Caps Lock ليتحول رمز شكل الفرشاة إلى إشارة + التي مركزها يحدد مركز الفرشاة عند الرسم.



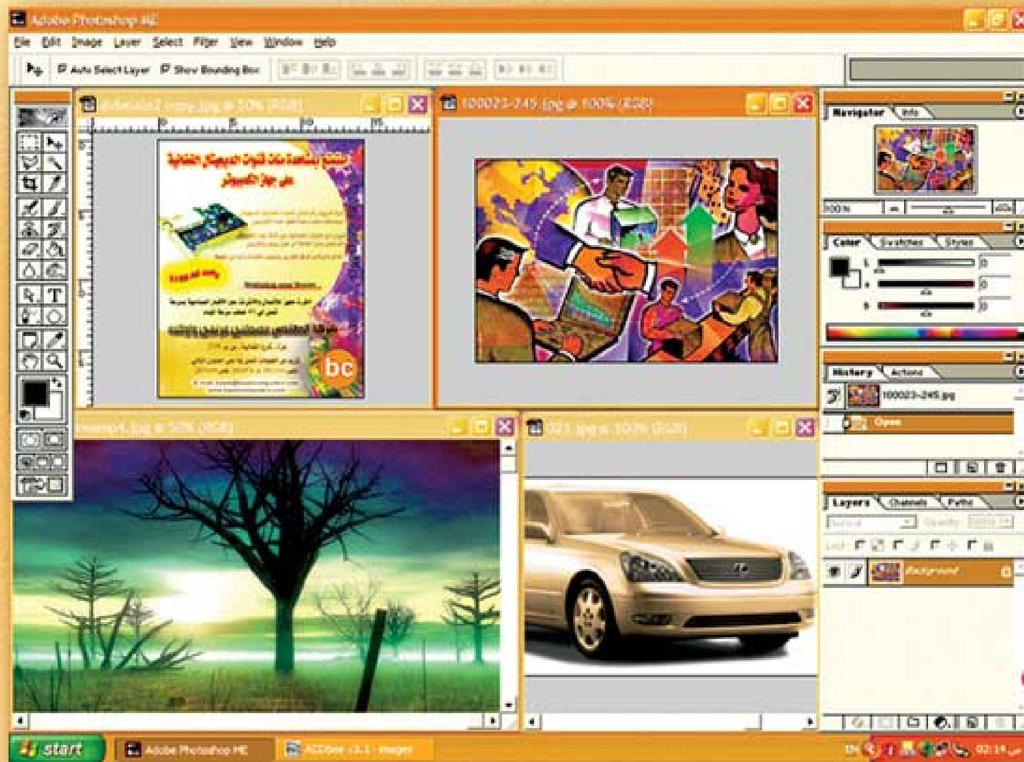


في الشكل تم استخدام الفرشاة لإضافة النجوم البيضاء على الصورة.

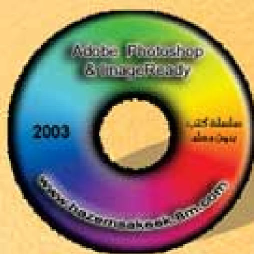
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7 & ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (14)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الرابع عشر

مهارات في الرسم والتلوين

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



شريط خصائص الفرشاة

إن شريط خصائص الفرشاة للأنواع الثلاثة متشابه فيما عدا اختلاف بسيط في شريط خصائص فرشاة ضخ الألوان، حيث تجد أن الزر Opacity أي الشفافية استبدل بزر Pressure أي الضغط وكذلك اختفاء الزر Wet Edges.

كل من زر الشفافية وزر الضغط يؤديان نفس الغرض تقريباً حسب وظيفة كل أداة، فعلى سبيل المثال تقليل قيمة الشفافية يجعل الأشكال المرسومة شفافة للطبقات التي أسفل منها، أما تقليل درجة الضغط في أداة فرشاة ضخ الألوان يؤدي إلى تقليل الألوان التي يضخها بالضغط المستمر على هذه الأداة.

شريط خصائص القلم والفرشاة



شريط خصائص ضخ الألوان



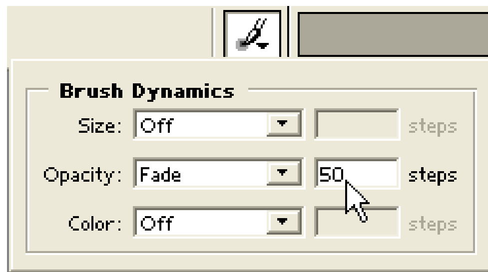
يعمل الخيار Wet Edges في شريط خصائص أداة القلم أو الفرشاة على جعل حدود الرسم قاتمة، أما الوسط نصف الشفاف فيظهر الرسم بتحديد هذا الزر الخطوط السميكة على شكل أنابيب.

تمكنك قائمة الأنماط Mode في شريط الخصائص من تحديد الطريقة التي سيتم فيها دمج لون الفرشاة مع الألوان أسفل منه تماما كما تم شرح هذه الأنماط في الفصل الخاص بالتعامل مع الطبقات وهي كلها أنماط للتحكم بطريقة الدمج اللوني.

ملاحظة: يجب تحديد طريق الدمج اللوني قبل استخدام الفرشاة على ورقة العمل أو استخدم الفرشاة على طبقة جديدة تدرجها فوق الصورة أو الطبقة الأرضية Background حتى تتمكن من تغيير الدمج الوني من لوحة حوار الطبقات.

ملاحظة: ستجد أن النمط Normal هو الأكثر استخداماً في أغلب الأحيان.

الفرشاة التفاعلية 



ستجد على أقصى يمين شريط الخصائص لجميع أنواع الفرشاة زر الفرشاة التفاعلية Brush Dynamics والذي يحدد الخيارات الموضحة في الشكل المقابل:

يعد هذا الزر مفيداً جداً للحصول على تأثيرات إضافية على طريقة سحب الفرشاة على ورقة العمل حيث يمكنك من خلال تغيير القيم من 1 إلى 9999 التحكم بطريقة تلاشي حجم الفرشاة من القيمة الأصلية إلى قيمة صفر، وكذلك للحصول على فرشاة ترسم بتدرج للشفافية يبدأ من القيمة 100% إلى القيمة 0% حسب القيمة التي تحددها في مربع الحوار وبالطبع تعتمد هذه القيمة على حجم الفرشاة، ومن المفضل التجربة على ورقة عمل منفصلة للحصول على القيمة المحددة قبل استخدامها في التصميم.

تطبيق على الفرشاة التفاعلية

(1) قم بفتح أحد الصور على الأسطوانة المرفقة واضبط الألوان باستخدام الأمر Level لزيادة وضوح الصورة.

(2) أضف طبقة جديدة على الصورة حتى لا نقوم بتشويه الصورة الأصلية إذا تم حفظ ما ستقوم بعمله.



(3) قم بتحديد فرشاة دائرة ذات حواف حادة وبحجم 65 بيكسل، وقم بجعل اللون الأمامي أبيضاً واللون الخلفي أسوداً.

(4) إضغط على أقصى يسار الصورة واضغط على مفتح Shift لرسم خط مستقيم حتى الطرف الأيمن من الصورة كما يظهر في أعلى الصورة.

(5) غير من الخيارات المتوفرة في زر الفرشاة التفاعلية حالة الشفافية Opacity من Off إلى Fade وادخل القيمة 30 خطوة، ثم كرر الخطوة السابقة في الرسم على الصورة وستحصل على خط ولكن بشفافية متغيرة.

(6) قم باستخدام زر الفرشاة التفاعلية بتغيير حالة الحجم Size من Off إلى Fade وادخل القيمة 30 خطوة وغيّر Opacity إلى Off، وارسم نفس الخط السابق. كما في الشكل سينتهي الخط على القدر الذي حددته بقيمة الخطوات وسيصبح حجمه متناقصاً حتى القيمة صفر.

(7) قم بتفعيل الخيارين معا Size وOpacity للحصول على خط مدبب وبشفافية متدرجة.

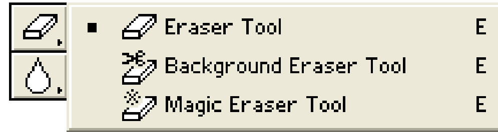
(8) الخيار الثالث هو للتحكم بتدرج الألوان أثناء الرسم من اللون الأمامي إلى اللون الخلفي الذي حددته.

في النموذج التالي نفس الفرشاة ولكن مع تغيير خصائص الفرشاة التفاعلية.



فرشاة المسح

يوفر برنامج الفوتوشوب ثلاث أدوات خاصة بالمسح وهي أداة المساحة  وأداة مسح لون الخلفية  وأداة المسح السحرية .



وتشترك هذه الأدوات في فكرة عملها حيث أنها تقوم بإرجاع ألوان الطبقة إلى لون الخلفية لطبقة الأرضية Background، ولكن تختلف في كيفية تنفيذ مهمة المسح.

أداة المساحة 

استخدم هذه الأداة بالضغط علي زر الماوس فوق المنطقة المراد مسحها من الصورة، وإذا كان لون الخلفية هو اللون الأبيض فإن المسح سيغطي المنطقة باللون الأبيض على المناطق التي تمر فوقها المساحة.

إذا كانت الصورة تحتوي على أكثر من طبقة فإن أداة المسح ستعمل هنا بشكل مختلف على الطبقة المحددة وتحولها إلى طبقة شفافة تظهر ما تحتها من طبقات.



الصورة الأصلية



الصورة بعد مسح أجزاء منها

ملاحظة: تستخدم أداة المساحة أداوت الرسم والتلوين التي تحدثنا عنها سابقا، وهي أداة القلم وأداة الفرشاة وأداة ضخ الألوان، ويمكن اختيار نوع فرشاة المسح وشكلها وحجمها من شريط الخصائص الخاص بأداة المسح كما فعلنا سابقا.

أداة مسح لون الخلفية 

تعمل هذه الأداة على مسح لون الخلفية من الصورة بدون أن تتأثر الصورة المراد الاحتفاظ بها وذلك إذا استخدمت بدقة أثناء المسح.

تقوم هذه الأداة بعملها من خلال ثلاثة أوامر تحددها من شريط الخصائص باسم Limits Limits: Find Edges وستجد الأمر Find Edges أفضل هذه الخيارات.

لاستخدام هذه الأداة بشكل صحيح اجعل مؤشر الأداة والذي يأخذ شكل الفرشاة المحددة وبداخلها إشارة (+) بحيث تكون إشارة + دائماً على لون الخلفية المراد مسحها وستحصل على نتيجة ممتازة كما في الشكل التالي:





(1) الأرضية المربعة التي تظهر في الصورة بعد تطبيق أداة المسح تعني أن الصورة على أرضية شفافة.

(2) استخدم أداة المسح العادية لإزالة باقي الأرضية من الصورة لتحصل على الصورة وحدها.

(3) في الشكل التالي تم نقل الصورة التي تخلصنا من خلفيتها مرتين إلى صورة أخرى لتبدو الصورة على النحو الموضح.



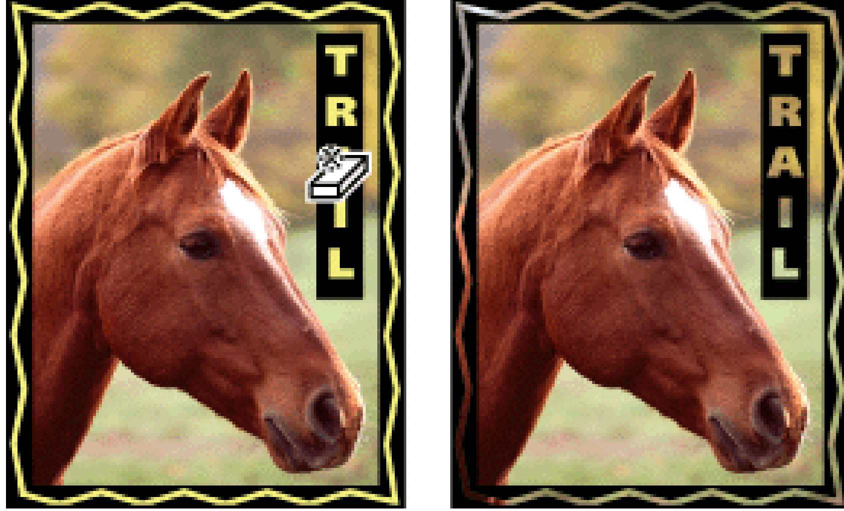


أداة المسح السحرية 

تعمل هذه الأداة على حذف نطاق متصل من البيكسلات ذات درجات لونية متشابهة في كل مرة تضغط فيها على بيكسل من بيكسلات الصورة. تعتبر أداة المسح السحرية أسهل وأيسر أدوات المسح وأسرعها وتشبه في عملها أداة التحديد السحرية Magic Wand ولكن هنا تقوم أداة المسح السحرية بتحديد البيكسلات من الصورة المتشابه في ذات الاتصال اللوني الواحد وتحذفها بدلاً من تحديدها.

تعتمد قيمة المدى اللوني الذي ستطبقه أداة المسح هذه على قيمة tolerance المدخلة في الخانة المخصصة للأداة على شريط الخصائص، وكلما زادت القيمة كلما زاد المدى اللوني الذي ستطبقه الأداة. وبتكرار التجربة والتراجع يمكن الوصول للقيمة المناسبة للحصول على أفضل نتائج المسح دون التأثير على الجزء المطلوب بقائه من الصورة.

في الشكل التالي تم استخدام أداة المسح السحرية في تفريغ النص الملون باللون الأصفر لتحصل على شكل نص مفرغ يظهر الصورة الخلفية.



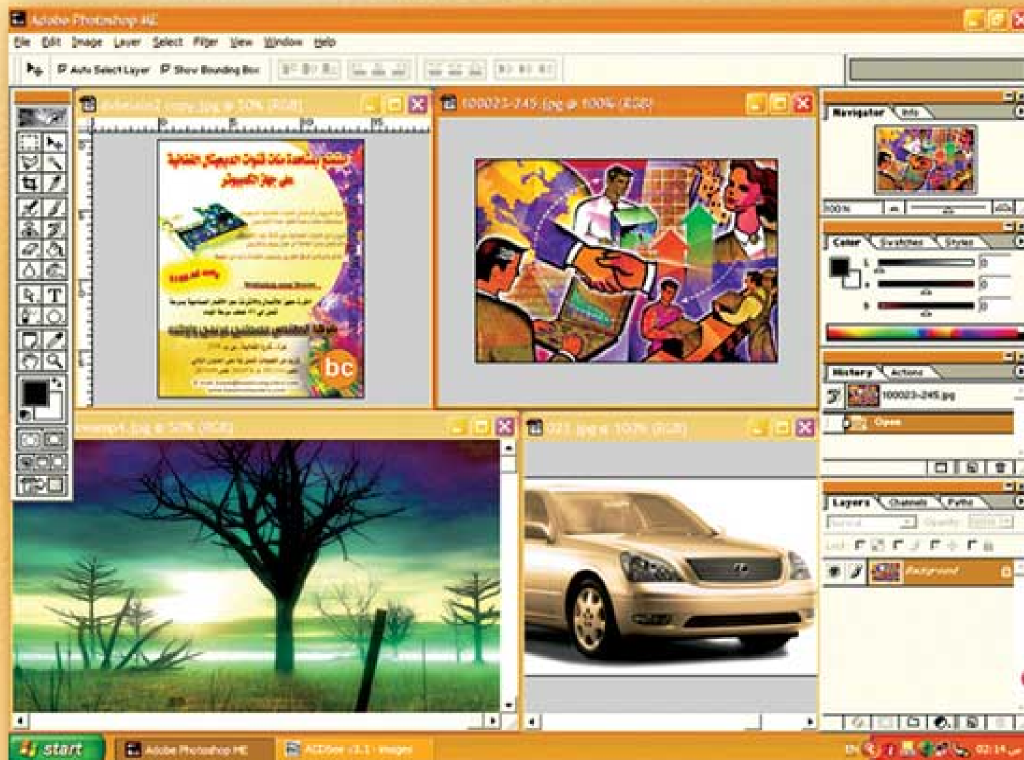
يمكن استخدام أداة المسح بعد تطبيق استخدام أداة المسح السحرية لزيادة دقة المسح لحواف الصورة مع استغلال إمكانية التحكم في حجم فرشاة المسح ودرجة الشفافية لها.

ستجد أن هذه الأداة وسيلة سهلة عندما ترغب في تفريغ صورة لشخص على خلفية ذات لون واحد لاستخدامها في تطبيقات وتصاميم أخرى.

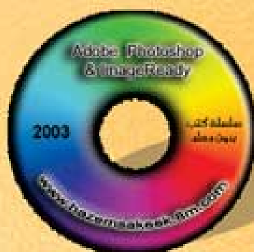
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د. / حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (15)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الخامس عشر

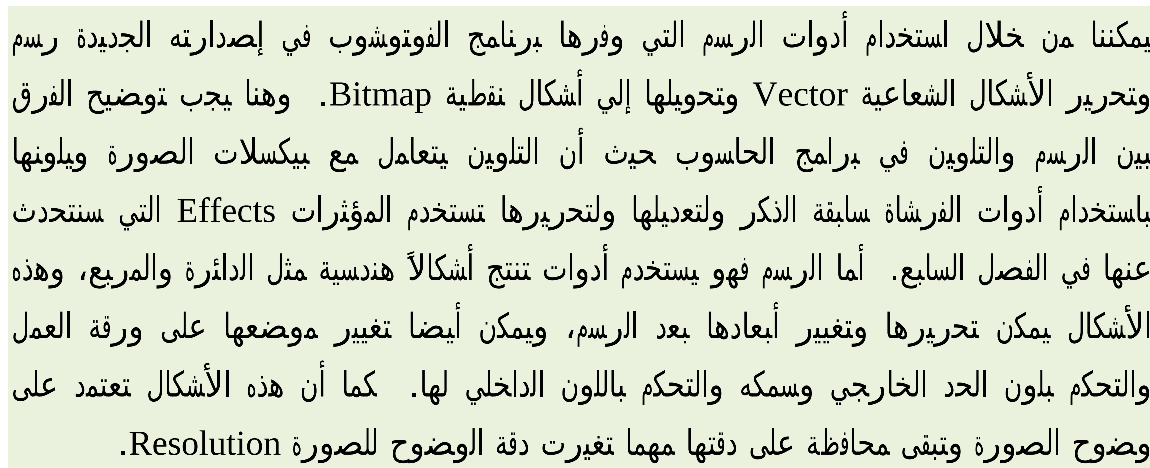
مهارات في الرسم والتلوين

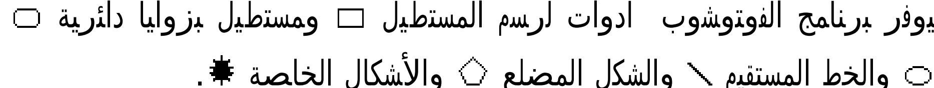
إعداد

د./ حازم فلاح سكيك

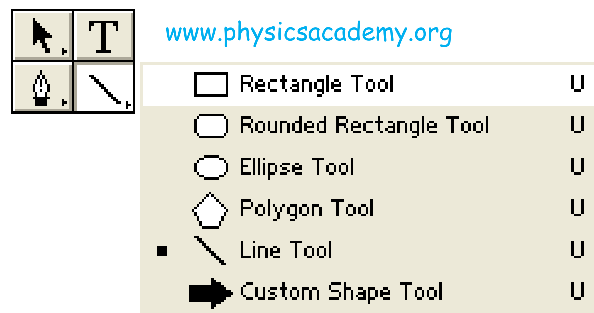


استخدام أدوات الأشكال لرسم الأشكال الهندسية (الرسم الشعاعي)

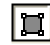

يمكننا من خلال استخدام أدوات الرسم التي وفرها برنامج الفوتوشوب في إصدارته الجديدة رسم وتحرير الأشكال الشعاعية Vector وتحويلها إلي أشكال نقطية Bitmap. وهنا يجب توضيح الفرق بين الرسم والتلوين في برامج الحاسوب حيث أن التلوين يتعامل مع بيكسلات الصورة ويلونها باستخدام أدوات الفرشاة سابقة الذكر ولتعديلها ولتحريرها تستخدم المؤثرات Effects التي سنتحدث عنها في الفصل السابع. أما الرسم فهو يستخدم أدوات تنتج أشكالاً هندسية مثل الدائرة والمربع، وهذه الأشكال يمكن تحريرها وتغيير أبعادها بعد الرسم، ويمكن أيضا تغيير موضعها على ورقة العمل والتحكم بلون الحد الخارجي وسمكه والتحكم باللون الداخلي لها. كما أن هذه الأشكال تعتمد على وضوح الصورة وتبقى محافظة على دقتها مهما تغيرت دقة الوضوح للصورة Resolution.


يوفر برنامج الفوتوشوب أدوات لرسم المستطيل ▭ ومستطيل بزوايا دائرية ▢ والشكل البيضاوي ⬭ والخط المستقيم ╲ والشكل المضلع ⬠ والأشكال الخاصة ✸.

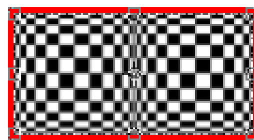
ولإظهار هذه الأدوات اضغط لفترة على أداة الخط المستقيم وحدد الأداة التي تريد استخدامها للرسم كما في الشكل التالي:

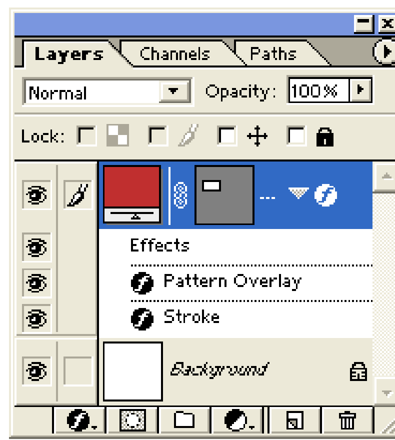


عند تحديد أي أداة من أدوات الرسم يظهر لك شريط خصائص أدوات الرسم، وتعتمد الأزرار والخيارات التي تظهر على شريط الخصائص على الأزرار الثلاثة الأولى  على اليسار من شريط الخصائص والتي تحدد طريقة رسم الأشكال على ورقة العمل وهي على النحو التالي:

 إنشاء طبقات الأشكال Creating Shape Layers

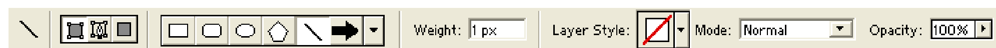
يتم من خلال هذا الزر استخدام أدوات رسم الأشكال الهندسية لإنشاء طبقات الأشكال، وتتكون طبقة الشكل التي تظهر كرمز في لوحة حوار الطبقات من طبقة التعبئة التي تحدد اللون الداخلي للتعبئة للطبقة سواء كان لوناً واحداً أو تعبئة متدرجة أو تعبئة نقش، كما يظهر بجانب رمز الطبقة رمز التخطيط الذي يحدد الحد الخارجي للشكل المرسوم، ويمكن أيضا تحديد لونه بشكل مستقل عن لون التعبئة. وتظهر سلسلة الربط بين رمز طبقة الشكل ورمز التخطيط.





الشكل السابق تم رسمه باستخدام أداة رسم المستطيل، وتم إضافة مؤثر الطبقة عليه لتعبئته بالنقش وإظهار الحد الخارجي للمستطيل.

باستخدام شريط الخصائص يمكن تحديد نماذج جاهزة للتعبئة من زر خيارات Layer Style وكذلك نمط الدمج اللوني من خيارات زر Mode وتحديد قيمة الشفافية من خلال زر Opacity.



طريقة الاستخدام

(1) حدد اللون الأمامي ثم اضغط على الأداة التي تريد استخدامها لرسم الشكل.

(2) اضغط على خيار إنشاء طبقات الأشكال  في شريط الخصائص.

(3) حدد نمط الطبقة من Layer Style أو اختر  لتكون التعبئة باللون الأمامي، ويمكن إضافة التنسيق الذي تريده لاحقا من مؤثرات الطبقة .

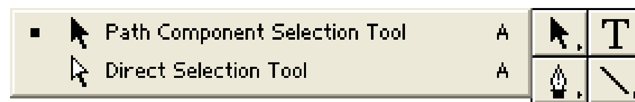
(4) اضغط بمؤشر الماوس على ورقة العمل واسحب لرسم الشكل حسب نوع الأداة.

(5) لرسم عدة أشكال في نفس الطبقة استمر بالرسم مع تغيير أداة الرسم وتحديد خيارات التداخل بين الأشكال التي تظهر في شريط الأدوات بدلاً من أزرار تحديد نوع طبقة الشكل  ، حيث تحدد هذه الأزرار العلاقة بين الأشكال المتداخلة وهي على التوالي من اليسار إما أن تضيف لها أو تطرح منها أو تظهر التقاطع فقط أو تظهر الكل ما عدا التقاطع بين الأشكال.

(6) عند الانتهاء من الرسم على الطبقة الحالية اضغط على المفتاح Enter أو على الزر  على أقصى يمين شريط الخصائص لتتوقف عن الرسم على نفس الطبقة، وتبدأ في رسم جديد على طبقة جديدة.

تحرير الشكل المرسوم

الرسم من خلال زر إنشاء طبقات الأشكال التي تحدثنا عنها هي الأداة الوحيدة من الثلاثة خيارات التي تمكنك من تحرير وتعديل الشكل الذي رسمته، وذلك من خلال أداتين على شريط الأدوات موضحة في الشكل التالي:



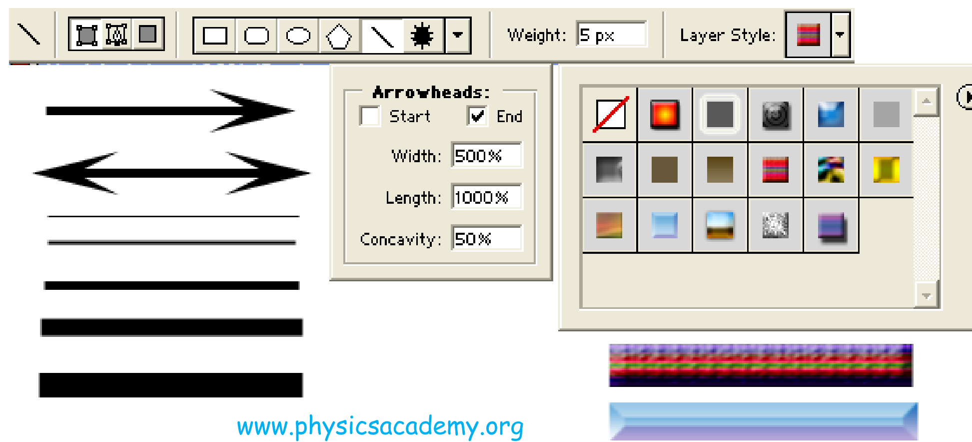
حيث يمثل السهم الأبيض أداة تحرير العقد وتعديلها، والسهم الأسود يمثل أداة تحريك الشكل المرسوم، وقد تتساءل هنا عن إمكانية يمكن تحريك الشكل المرسوم من خلال أداة التحريك المعروفة، ولكن أداة التحريك هذه ستقوم بتحريك الطبقة، بالكامل وهذا يعني تحريك كافة الأشكال المرسومة على تلك الطبقة، ولذلك إذا رغبت بتحريك شكل واحد فقط ضمن طبقة الأشكال التي تحتوي على عدة أشكال متداخلة فإن أداة تحريك الشكل ستقوم بالمهمة (السهم الأسود).

المتخصصون في الرسم سيجدون في هذه الأداة كل الإمكانيات المتاحة لرسم الأشكال كما في برامج الرسم المتخصصة مثل برنامج الكورل درو Corel Draw.

المستطيل ورسم مستطيل بزوايا دائرية والشكل البيضاوي والخط المستقيم والشكل المضلع والأشكال الخاصة.

(1) رسم الخطوط المستقيمة والأسهم ＼

عند تحديد أداة رسم الخط المستقيم سيظهر لك في شريط الخصائص خيارات التحكم بسمك الخط من خلال خانة Weight التي تحدد سمك الخط بوحدة البيكسل، وفي الشكل التالي تم رسم عدة خطوط مستقيمة ذات سمك مختلف مختلفة من 1 بيكسل إلى 15 بيكسل. كما يمكن أيضا رسم أسهم من خلال القائمة المنسدلة التي تحدد خصائص السهم والتي تظهر في الشكل الموضح باسم Arrowheads فتحديد خانة Start أو خانة End أو كليهما تظهر رأس السهم على الخط المستقيم والأرقام في الخانات الثلاث تحدد شكل رأس السهم.



عند اختيار أحد النماذج الموجودة داخل خيارات Layer Style تحصل على خط بتأثيرات الألوان التي حددتها والتي يمكنك تعديلها من خلال لوحة حوار الطبقات.



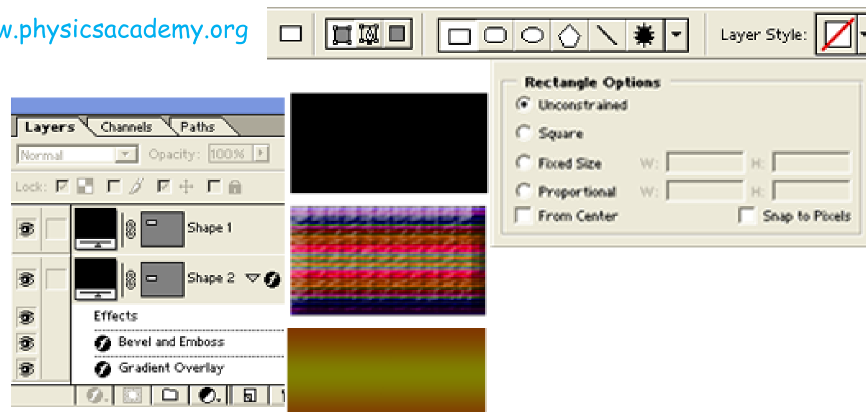
- لرسم خط مستقيم حدد اللون الأمامي، ثم اضغط على أداة الخط وحدد سمكه وحدد خانة رأس السهم أو ألغ التحديد.
- أرسم خطاً مستقيماً بالضغط على ورقة العمل والسحب حتى تصل إلى الطول المناسب.
- إضغط على مفتاح Shift أثناء رسم الخط للحصول على خط أفقي أو رأسي.

(2) رسم المستطيل بحواف حادة 

حدد أداة المستطيل من شريط خصائص أدوات الرسم وارسم المستطيل باللون الأمامي الذي حددته مسبقاً.

يمكنك رسم مربع من خلال الضغط على مفتاح Shift، أثناء الرسم. كما يمكنك رسم مربع بتحديد خانة Square من القائمة المنسدلة الخاصة بأداة المستطيل.

توفر لك القائمة المنسدلة أيضاً إمكانية رسم مستطيل بأبعاد ثابتة للطول والعرض تحددها في خانة Fixed Size بوحدة السنتمر وستحصل على المستطيل بالضغط مرة واحدة على ورقة العمل، وهذا يفيد في رسم عدة مستطيلات متساوية لتحويلها إلى أزرار عند تصميم صفحات الويب.



يوفر لك البرنامج من خلال Layer Style الحصول على مربعات بتعبئة مخصصة كما في الشكل المبين أعلاه.

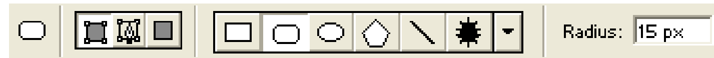
لتعديل لون المربع الأول اضغط مرتين على رمز الطبقة في لوحة حوار الطبقات وحدد اللون من مربع حوار الألوان.

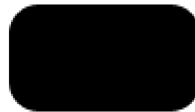
أما المستطيلات التي رسمت بتأثيرات مخصصة من قائمة Layer Style فلتعديل ذلك المؤثر اضغط مرتين على نوع المؤثر.

ملاحظة: الخيار الذي تحدده لخصائص أداة الرسم يكون هو الخيار المتاح لرسم أشكال أخرى بنفس الأداة لحين تغييره.

(3) رسم المستطيل بحواف دائرية 

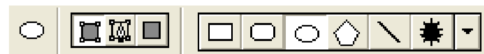
للحصول على مستطيل بزوايا دائرية استخدم أداة المستطيل الدائري في شريط خصائص أدوات الرسم وحدد مقدار التدوير بوحدة البيكسل.

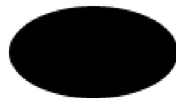


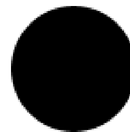


(4) رسم الأشكال البيضاوية 

يمكنك رسم شكل بيضاوي ودائرة من خلال تحديد ذلك من القائمة المنسدلة لخصائص الشكل البيضاوي أو الرسم مباشرة على ورقة العمل باستخدام أداة رسم الشكل البيضاوي، وللحصول على دائرة اضغط على مفتاح Shift.





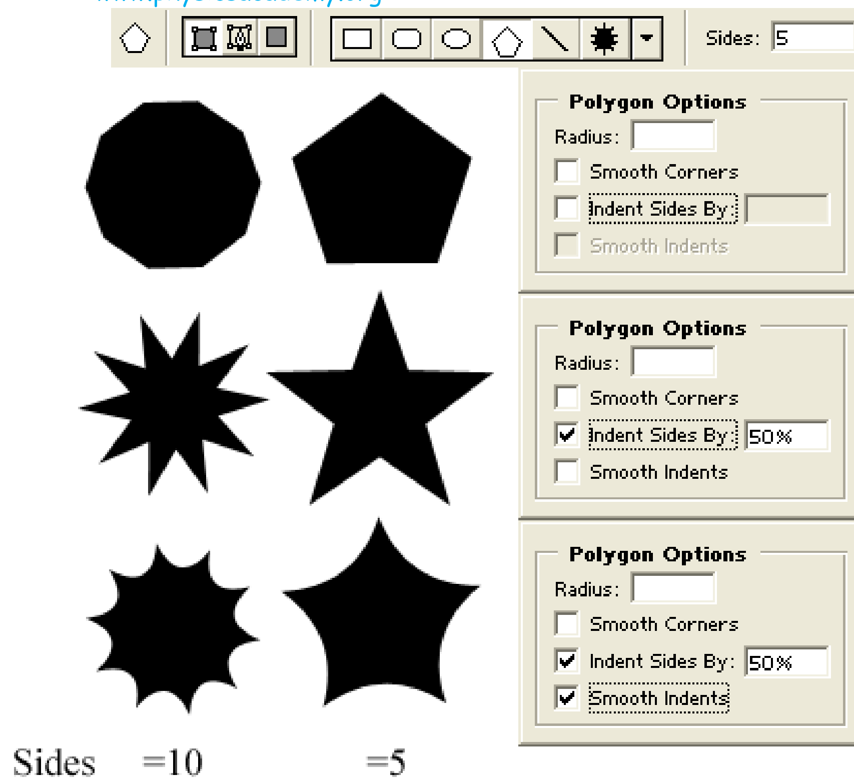


ملاحظة: تكرار الرسم باستخدام الأداة أو تغييرها على نفس الطبقة سيرسم عدة أشكال على نفس الطبقة جميعها بنفس اللون الأمامي أو بنفس خصائص المؤثر من قائمة Layer Style، وستجد أن شريط الخصائص قد استبدل الأزرار الثلاثة التي تحدد نوع طبقة الرسم بخيارات الدمج بين الأشكال المرسومة، ولتحريك هذه الأشكال أو تعديلها بالنسبة إلى بعضها البعض استخدم الأداة المخصصة لذلك في شريط الأدوات والتي سبق شرحها.



(5) رسم المضلعات 

من خلال أداة رسم الأشكال المضلعة يمكن الحصول على عدد كبير من الأشكال المضلعة ذات الثلاثة أضلاع (المثلث) أو الشكل الرباعي (المعين) أو الخماسي أو السداسي .... وذلك من خلال تحديد عدد الأضلاع في خانة Sides ومن ثم رسم الشكل الذي سيأخذ اللون الأمامي الذي حددته مسبقاً.

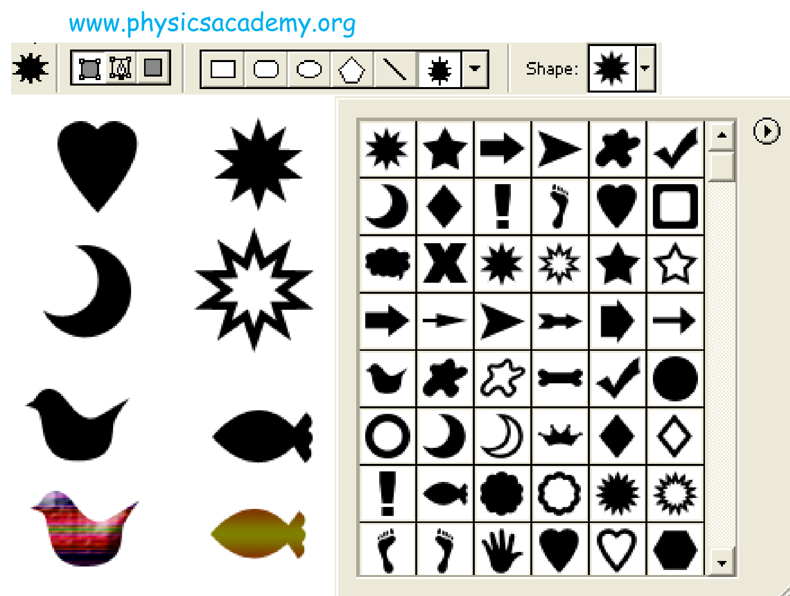


يمكنك رسم أشكال كالنجوم بعدد الرؤوس الذي تحدده في خانة Sides واختيار أمر Indent Sides by في القائمة المنسدلة لخصائص الشكل المضلع.

ولتحويل الخطوط المستقيمة التي تصل بين رؤوس النجم إلى منحنيات حدد خانة Smooth Indents في القائمة المنسدلة لخصائص الشكل المضلع.

(6) رسم الأشكال الخاصة 

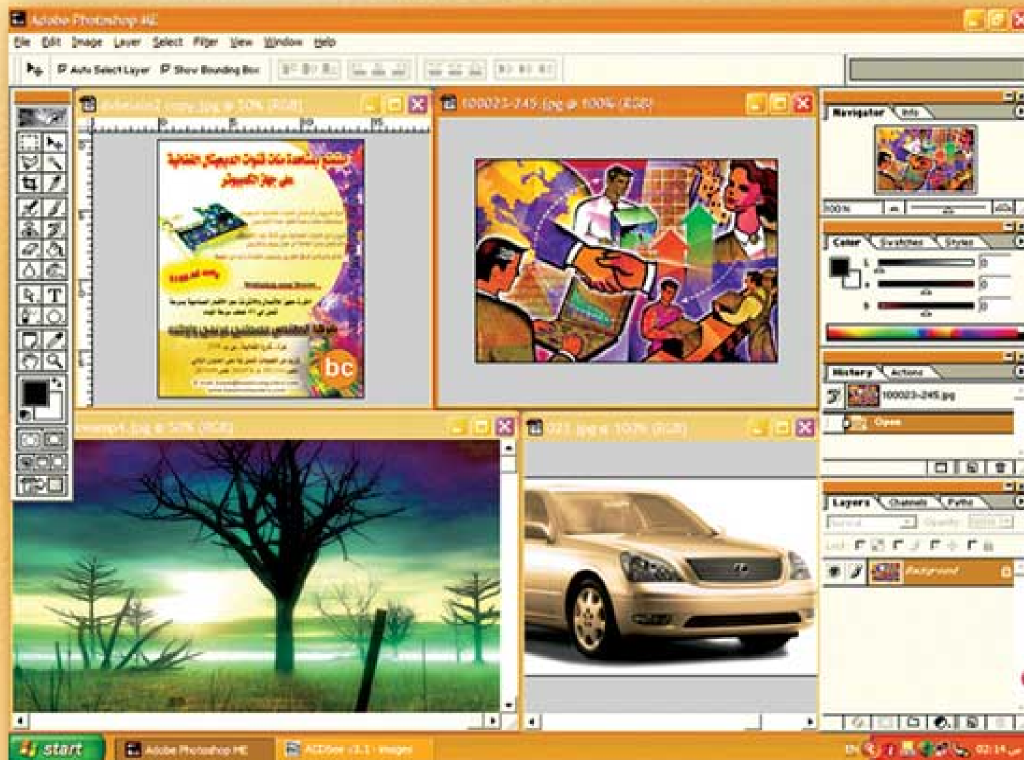
يوفر لك برنامج الفوتوشوب قائمة من الأشكال الجاهزة التي يمكن الرسم بها من خلال اختيار الشكل المخصص الذي تريده من القائمة المنسدلة Shape، والرسم بالخصائص التي تحددها للشكل من زر تحديد خصائص الرسم على يمين أدوات الرسم  وتحديد الخيار المناسب للحصول على الشكل المطلوب.



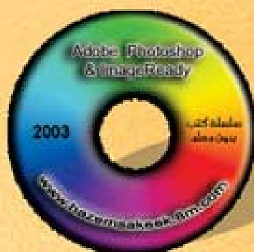
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7 & ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د. / حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (16)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس السادس عشر

مهارات في الرسم والتلوين

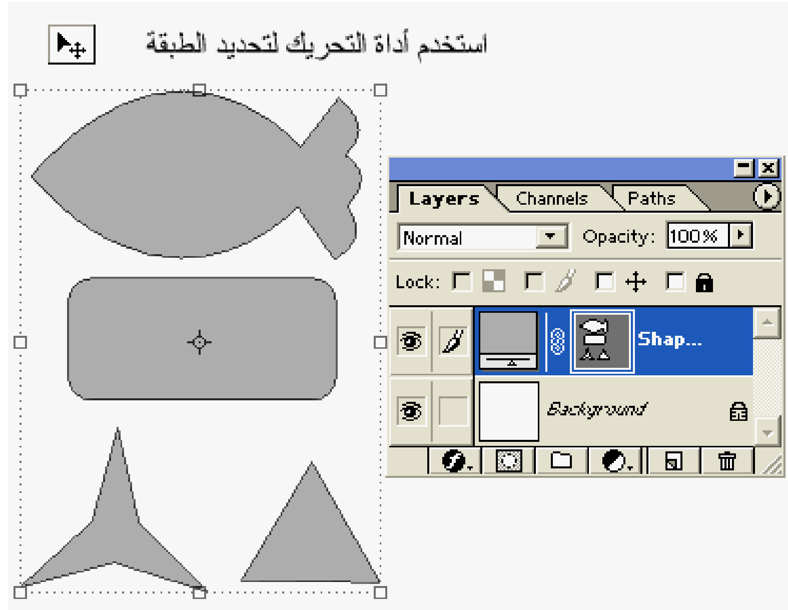
إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



استخدام أدوات تحرير الشكل للحصول على رسومات مخصصة

ستجد في هذا الموضوع الإمكانيات العديدة التي يوفرها برنامج الفوتوشوب للتحكم في الرسم بالإضافة إلى كونه برنامجاً لمعالجة وتحرير الصور، وسنقوم بتوضيح الطريقة التي يعمل بها البرنامج لتكوين الأشكال والرسومات. في البداية سنقوم على ورقة عمل جديدة برسم عدة أشكال على طبقة شكل كما في الشكل التالي:



حيث يمثل الشكل الأول شكلاً مخصصاً، والثاني يمثل شكلاً مستطيلاً بزوايا دائرية، والشكل الثالث يمثل مثلثاً ونجمة ثلاثية، ولاحظ أن الأشكال كلها مرسومة على نفس الطبقة كما يتضح من لوحة حوار الطبقات.

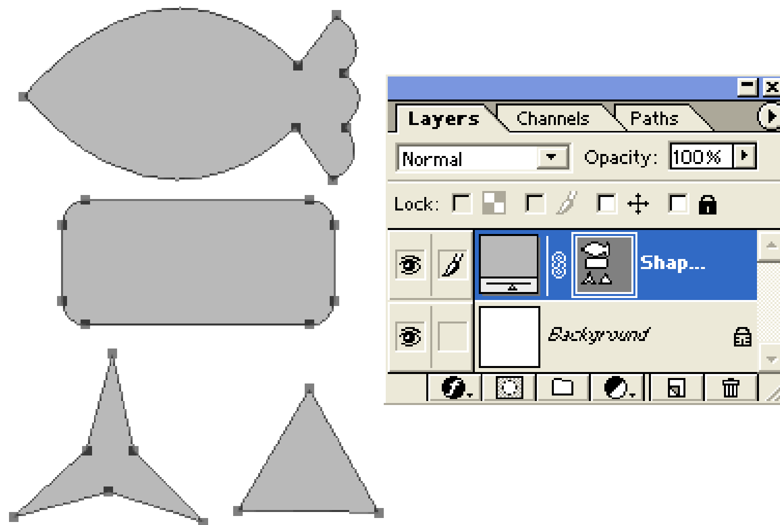
عند الضغط على أداة التحريك سيتم تحديد الأشكال كلها لأنها تقع على طبقة واحدة ويمكنك عندها استخدام مربعات التحديد للتكبير والتصغير واللف والإمالة كما تعلمنا سابقاً.

كما يمكنك تطبيق أي من التنسيقات المختلفة التي يوفرها البرنامج من خلال لوحة حوار Styles أو إضافة مؤثرات الطبقة التي تريدها كالظلال والحدود والتوهج والألوان.

ماذا لو أردت تحرير شكل محدد من أشكال تلك الطبقة؟

يوضح لك الشكل التالي كيف يكون البرنامج الأشكال والرسومات الهندسية، وللوصول إلى ذلك اختر الأداة الخاصة باختيار المسار لشكل الطبقة والتي تأخذ شكل سهم أيضا ولكن بدون وجود رمز التحريك أسفلها (الأسهم الأربعة المتعامدة)، عند الضغط على أحد هذه الأشكال بأداة تحديد المسار سيظهر لك مربعات سوداء تصل بينها منحنيات المسار، هذه المربعات السوداء تحدد الشكل الخارجي للمسار وتسمى عقد Nodes.

استخدم أداة اختيار المسار لشكل الطبقة

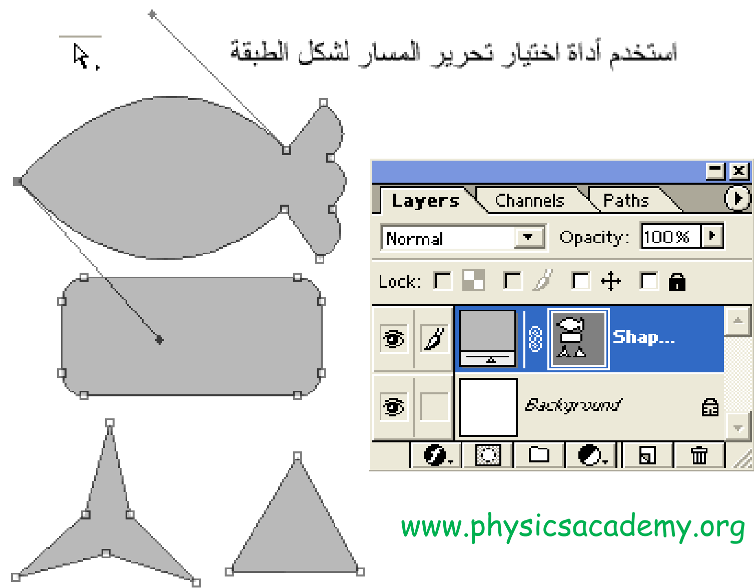


إذا كانت العقد مظللة كما في الشكل فهذا يعني تحديد كل الشكل، وهذه الأداة ستقوم بتحريك الشكل كله بالنسبة للأشكال الأخرى.

لهذه الأداة أيضا شريط خصائص خاص بها وهنا تم الضغط على الزر Combine الذي قام بتحديد كل الأشكال وربطها معا على نفس الطبقة لنتمكن من إظهار العقد لكافة الأشكال، ويستخدم هذا الزر للحفاظ على الأشكال في أماكنها بالنسبة لبعضها البعض.

تشترك مع أداة تحديد المسار  أداة تحرير عقد المسار  وشكل السهم أبيض اللون، ويستخدم هذا الزر للتحكم بموقع كل عقدة وكذلك في المسار المنحني الذي يربط بين العقد.

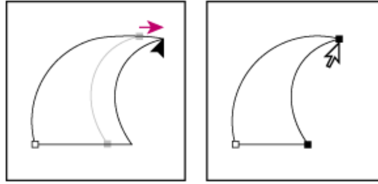
عند الضغط على هذه الأداة  والضغط على أحد الأشكال المرسومة ستظهر العقد بلون أبيض، وإذا تم الضغط على عقدة واحدة ستظهر بلون مظلل ويظهر على المسار المنحني محاور إضافية تسمى محاور الإرساء.



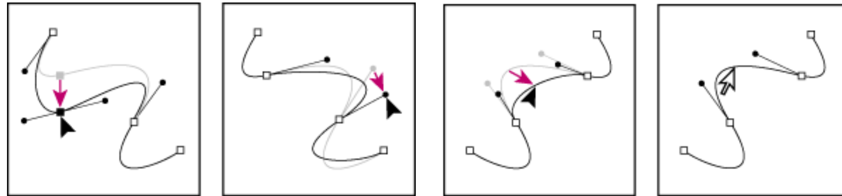
 استخدم أداة تحرير عقد المسار لتحريك عقدة من العقد وستجد كيف يستجيب الشكل لموقع العقدة.

 إضغط بالأداة على المسار المستقيم بين العقدتين في المثلث وستجد أن الضلع يتغير موقعه بتحريك المؤشر.

 إضغط على المسار المنحني وحرك المؤشر وستجد أنه يمكن زيادة انحنائه أو تقليله وسيتبع ذلك تغيير على طول محاور الإرساء.

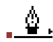


 يمكنك استخدام محاور الإرساء لتغيير تحدب المسار المنحني من خلال تعديل الزاوية التي تنتج مع المماس للمنحني والتحكم بطوله.



ملاحظة: كلما زادت مهارتك في استخدام هذه الأدوات كلما تمكنت من أدوات الرسم والحصول على أشكال خاصة بك يمكنك ضمها للقائمة المخصصة للأشكال لاستخدامها في تصاميم أخرى.

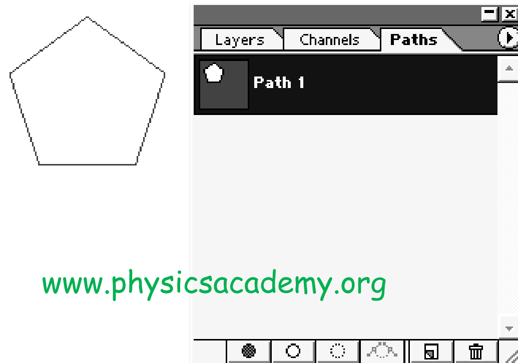
من هنا يمكن معرفة الطريقة التي يرسم بها الفوتوشوب الأشكال، وهي وضع عقد حسب الشكل المطلوب رسمه عند نقاط التحول، والتوصيل بين العقد بمسارات مستقيمة أو منحنية.

المزيد من أدوات الرسم في الجزء الخاص بأداة القلم .

 إنشاء تخطيط Creating a work path

يقوم هذا الخيار بتحويل أدوات رسم الأشكال إلى رسم مسارات محددة لهذه الأشكال يمكن تحريرها وتعديلها كما سبق شرحه، والشكل المرسوم لا يظهر له تعبئة على ورقة العمل إنما هو بمثابة المسار Path الذي يمثل الحد الخارجي للشكل، ويمكن استخدام هذا المسار كأداة تحديد لشكل ما مأخوذ من صورة وحفظ هذا المسار واستخدامه على صورة أخرى وتعبئته، أي يمكنك استخدامه كوسيلة لرسم صورة بتتبع مسار حدود هذه الصورة ومن ثم استخدام هذا المسار في تطبيق آخر.

تظهر المسارات على لوحة حوار Path التي تشترك في لوحة حوار الطبقات، والشكل التالي يوضح مسار جسم مضلع رسم بأداة المضلع.



سيتم الحديث بشكل من التفصيل عن لوحة حوار المسارات Paths عند شرح استخدام أدوات رسم المسارات باستخدام أداة القلم .

 إنشاء أشكال نقطية Creating resterized shapes

يمكن استخدام هذه الأداة لإنشاء الأشكال الهندسية على الصورة مباشرة وستكون من ضمن طبقة الصورة التي ترسم عليها، إلا إذا رسمت على طبقة جديدة فوق الصورة. الأشكال المرسومة بهذا الخيار لا يمكن تحريرها أو إعادة تشكيلها، أما جميع المهارات المتعلقة بالرسم فهي لا تختلف عن أداة الرسم على طبقات الشكل.

ملاحظة: الأشكال المرسومة خلال هذه الطبقة لا يمكن تحريرها من خلال تعديل مواقع العقد والمسارات لأنها لا تحتوي على المسار الخاص بالشكل المرسوم.

الرسم والتلوين باستخدام أدوات التحديد

لقد سبق وأن درسنا أدوات التحديد المختلفة وكيفية استخدامها في الفصل الثاني من هذا الكتاب، وذلك بغرض تحديد جزء من الصورة لتطبيق بعض الأعمال على الجزء المحدد من الصورة مثل النسخ واللصق أو الحذف. وفي هذا الفصل سوف نتحدث بشكل موسع على الأوامر المختلفة التي يمكن تطبيقها عن الأجزاء المحدد من الصورة مثل التلوين والتعبئة للمناطق المحددة وعمل الإطارات المحيطة بالتحديد.

عند تحديد أي جزء من الصورة باستخدام أدوات التحديد Marquee Tools فإن عدداً كبيراً من الأوامر يمكن تطبيقها على التحديد تجدها ضمن قائمة Select. وسنقوم بشرح هذه الأوامر مع طرح بعض الأمثلة التي توضح فكرة عمل كل أمر.

Select Filter View Window

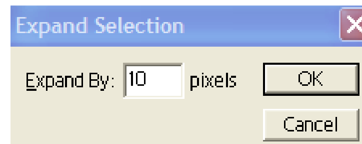
All	Ctrl+A
Deselect	Ctrl+D
Reselect	Shft+Ctrl+D
Inverse	Shft+Ctrl+I
Color Range...	
Feather...	Alt+Ctrl+D
Modify	▸
Grow	
Similar	
Transform Selection	
Load Selection...	
Save Selection...	

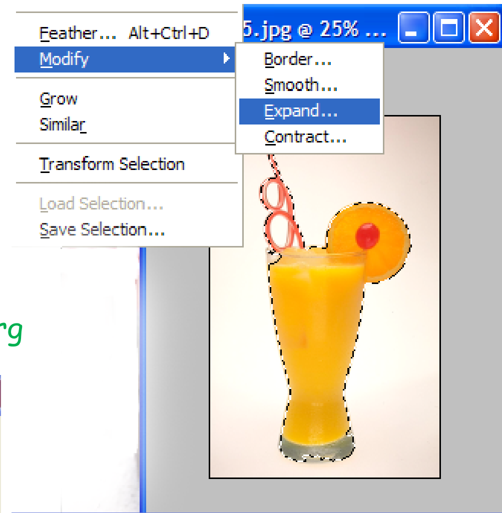
أوامر تعديل التحديد Modify

عند تحديد جزء من صورة باستخدام أداة التحديد المناسبة يمكنك إضافة بعض من التعديلات على التحديد باستخدام الأوامر تحت قائمة Select ➡ Modify وهنا يمكن تحويل التحديد إلى حد بسمك محدد من خلال الأمر Border والذي يمكن استخدامه لعمل إطارات حول الصورة أو الأمر Smooth الذي يستخدم لتنعيم الحد والتخلص من التعرجات التي قد تتأثر أثناء التحديد باستخدام أداة التحديد Lasso أو الأمر Expand الذي يستخدم لتوسيع التحديد حول الجسم بإدخال القيمة المناسبة بوحدة البيكسل أو الأمر Contact لتقليل التحديد حول الجسم.

في الشكل التالي تم تحديد الجزء الأبيض من الصورة بأداة التحديد السحرية Magic Wand ومن ثم تم عكس التحديد باستخدام الأمر Inverse من قائمة Select.







تم استخدام توسيع مقداره 10 بيكسل

سنقوم باستخدام الأمر Border بتصميم إطار حول صورة.

(1) إفتح صورة من الصور المتوفرة لديك وقم بضبط الألوان للصورة.

(2) استخدم أمر رسم حد مستطيل Rectangular Marquee Tool وقم بتحديد أكبر جزء من الصورة.



(3) أضف طبقة جديدة والتحديد لا يزال موجوداً باستخدام الأمر Layer ➡ New ➡ Layer وذلك لجعل الإطار على طبقة منفصلة لنتمكن من إضافة مؤثرات الطبقة لها.

(4) استخدم الأمر Border ➡ Modify ➡ Select وادخل سمكاً قدره 15 بيكسل.

(5) استخدم أداة التعبئة  واضغط في وسط المنطقة المحددة للإطار وذلك لتعبئتها بلون الأسود.

(6) استخدم مؤثرات الطبقة لإضافة النقش المناسب للتعبئة Pattern Overlay.

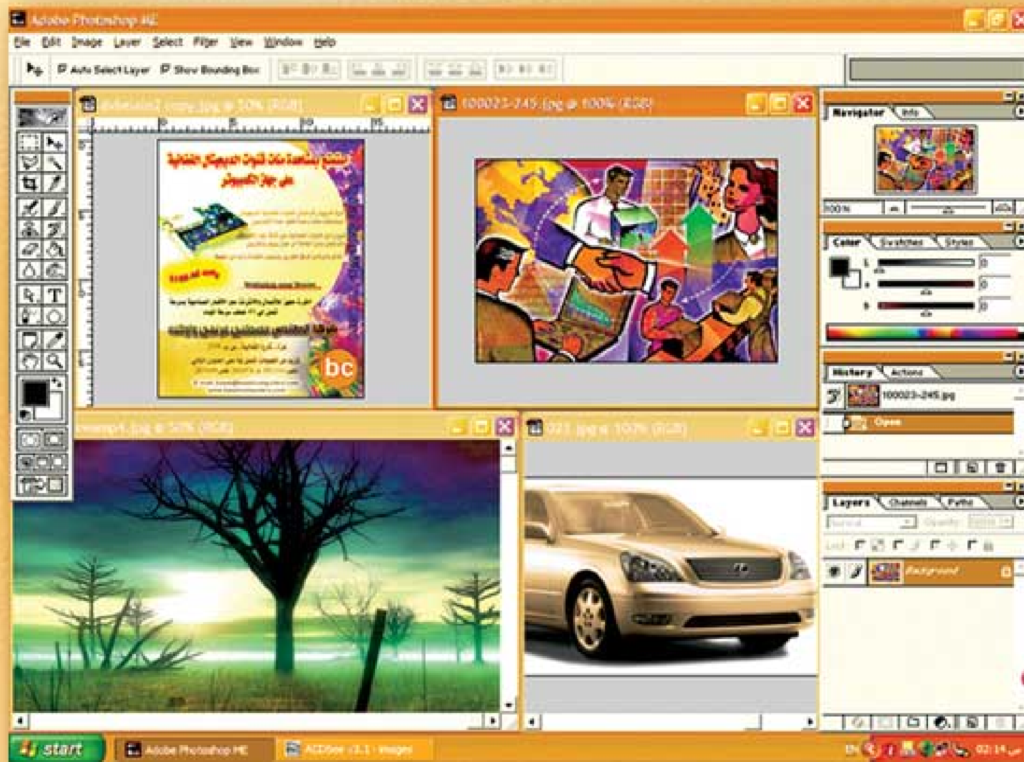
ستحصل على إطار حول الصورة كما في الشكل الموضح.



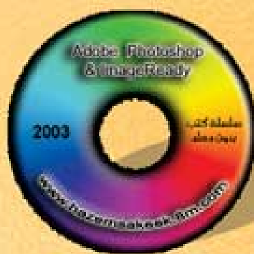
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (17)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس السابع عشر

مهارات في الرسم والتلوين

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



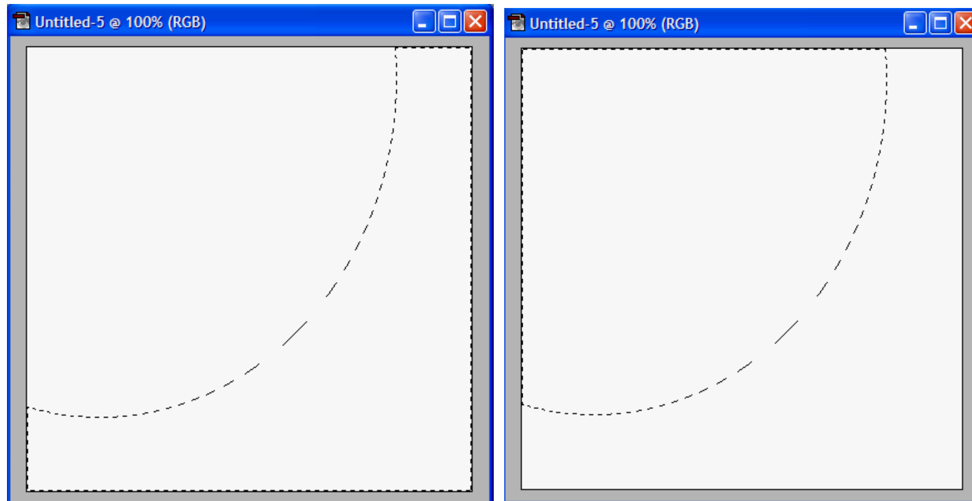
أمر عكس التحديد Inverse

ستجد أمر عكس التحديد Inverse ذا فائدة عظيمة لتحديد مناطق يصعب تحديدها حيث نقوم بتحديد المنطقة الممكن تحديدها بسهولة ومن ثم نطبق عكس التحديد.

(1) إفتح ملفاً جديداً.

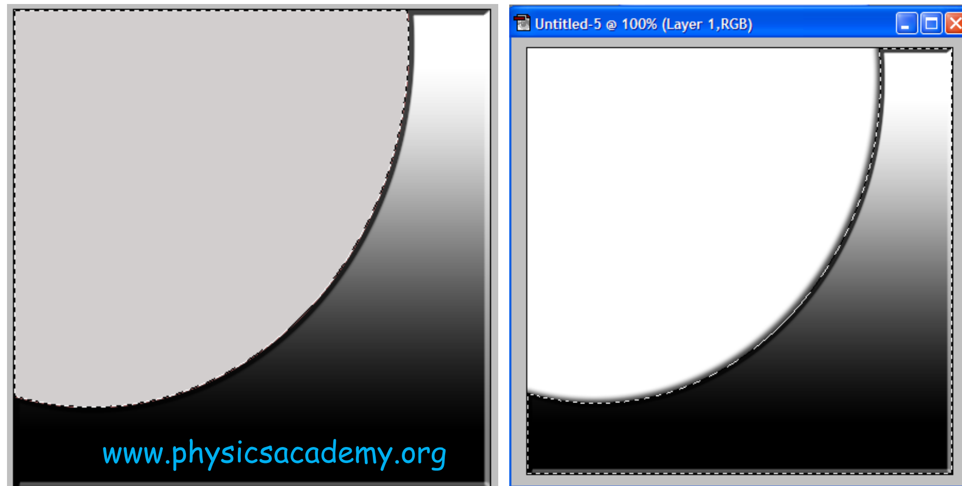
(2) أرسم باستخدام أداة التحديد البيضاوية دائرة كبيرة لتظهر كما في الشكل.

(3) استخدم أمر عكس التحديد لتظهر المنطقة المحددة كما في الشكل التالي:



(4) أضف طبقة جديدة.

(5) قم بتعبئة المنطقة المحددة بأداة التعبئة ثم قم بتطبيق مؤثر الطبقة Gradient Overlay ثم مؤثر Bevel and Emboss ثم مؤثر Drop Shadow.



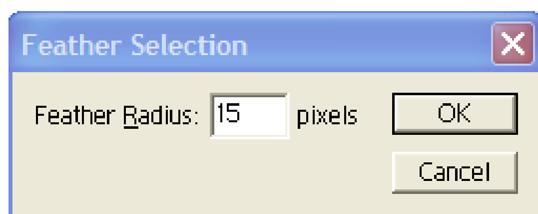
(6) استخدم أمر عكس التحديد مرة أخرى ومن ثم أضف طبقة جديدة ثم قم بتعبئتها بلون مناسب. وبهذا يمكنك الحصول على تصميم بألوان متناسقة يصلح كدعاية بعد إضافة النصوص المناسبة.

أمر نقل موضع التحديد Transform Selection

عند تحديد جزء من الصورة باستخدام أدوات التحديد المختلفة ونلاحظ أن مكان التحديد بحاجة إلى إزاحة إلى منطقة أخرى من الصورة لذلك استخدم الأمر Transform Selection والذي سيمكنك من نقل موضع التحديد إلى المكان المناسب، كما يمكنك أيضا تعديل التحديد من خلال مربعات التحديد كتكبير التحديد أو تصغيره أو تدويره ثم الضغط على المفتاح Enter.

أمر تمويه الحد اللوني Feather

يعمل أمر التمويه اللوني Feather على إضافة تدرج لوني على جانبي حد التحديد للصورة ويعتمد على الألوان الموجودة في الصورة، ويظهر تأثير التمويه اللوني بعد تنفيذ مهمة التحديد أو إضافة التعبئة أو الحد الخارجي أو القص.



وتتم إدراج قيمة التمويه اللوني من خلال مربع حوار Feather بوحدة البيكسل.

في النموذج التالي تم رسم حد بيضاوي يحيط بالطائر في وسط الصورة، ومن ثم تم تطبيق أمر عكس التحديد، ثم تم تحديد قيمة Feather 30 بيكسل ثم الضغط على المفتاح Del لحذف المنطقة المحددة.





لاحظ التدرج اللوني للصورة الثانية عند تطبيق قيمة 30 بيكسل للتمويه اللوني، والصورة الثالثة عندما كانت قيمة التمويه اللوني 0.2 بيكسل (أقل قيمة يمكن استخدامها).

استخدام التمويه اللوني في تمويه الحدود الفاصلة بين الصور.

(1) قم بفتح ثلاثة صور أو أكثر واضبط ألوانها باستخدام الأمر Level.

(2) إفتح ملفاً جديداً وقم بنقل الصور الثلاث إليه باستخدام أداة التحريك لنقل الصور إلى الملف الجديد.

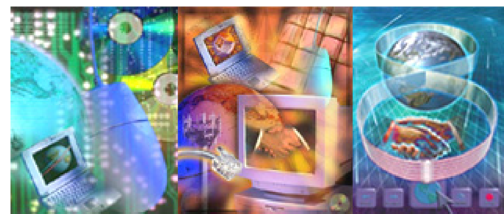
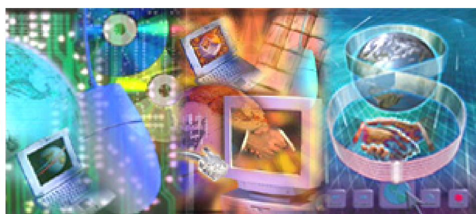
(3) رتب الصور الثلاث بمحاذاة بعضها البعض مع الحرص بأن تتداخل الصور بجزء بسيط.

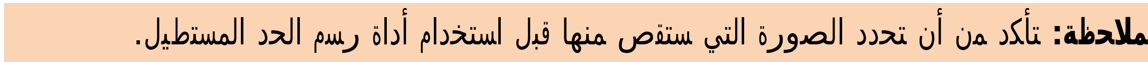
(4) حدد الصورة التي تقع فوق الصورة الأولى وتتداخل معها.

(5) أرسم حد مستطيل بسمك المنطقة المتداخلة ثم حدد قيمة التمويه اللوني بـ 5 بيكسل.

(6) إضغط على المفتاح Del لحذف الجزء المتداخل، وستجد مع أمر التمويه اللوني أن الحد الفاصل أصبح مموهاً مما يعطي تدرجاً لونياً مناسباً للتواصل بين الصورتين.

(7) كرر ما سبق مع الصورتين الأخرتين.

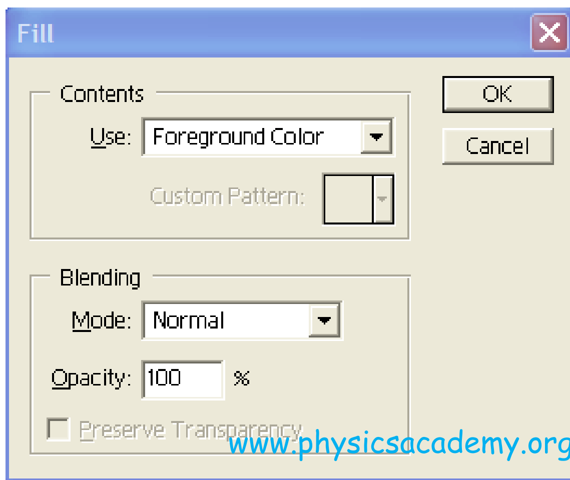


ملاحظة: تأكد من أن تحدد الصورة التي ستقص منها قبل استخدام أداة رسم الحد المستطيل.

أمر تعبئة التحديد Fill والتعبئة المتدرجة 

لاشك أننا استخدمنا أداة التعبئة في تمارين سابقة لتعبئة التحديد باللون الأمامي، ولكن سوف نقوم هنا بإضافة المزيد عن هذه الأداة والتعرف على خصائصها.

يمكن استخدام أمر التعبئة Fill لتعبئة كامل الطبقة أو جزء محدد من الطبقة إما باللون الأمامي Foreground أو اللون الخلفي Background أو بأحد النماذج Pattern، وذلك من خلال مربع حوار التعبئة Fill.



Edit ➡ Fill

يحتوي مربع حوار Fill على خيارات التعبئة من القائمة المنسدلة للتعبئة بالخيارات الثلاثة سابقة الذكر، وستجد أن خيار Custom Pattern غير فعال إلا إذا اخترت التعبئة بالنماذج لتحدد النموذج المطلوب للتعبئة.

كما يمكنك تحديد نوع الدمج بين التعبئة والطبقة الأسفل منها من خلال خيارات الدمج Blending Mode وكذلك درجة الشفافية من الأمر Opacity.

تطبيق

(1) إفتح ملفاً جديداً بحجم 400×400 بيكسل.

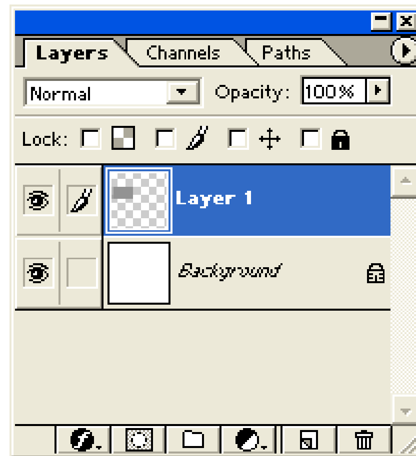
(2) أرسم بأداة التحديد Rectangular Marquee Tool شكل مستطيل.

(3) أدرج طبقة جديدة من قائمة Layer.

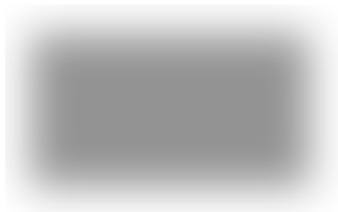
(4) حدد اللون الأمامي الذي ترغب في استخدامه للتعبئة.

(5) استخدم الأمر Fill وحدد اللون الأمامي للتعبئة واضغط على المفتاح OK.





ملاحظة: يمكنك أيضا استخدام أداة التعبئة  للحصول على نفس النتيجة السابقة.



للحصول على تعبئة بحواف مموهة على أطراف التحديد استخدم أمر التمويه اللوني Feather وذلك بإدخال القيمة المناسبة قبل التعبئة كما في الشكل التالي حيث أن قيمة التمويه اللوني 10 بيكسل.

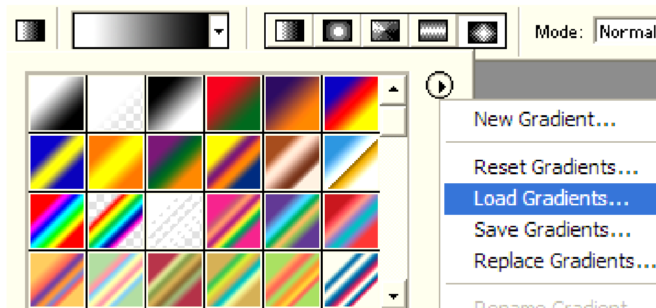
يمكن التعبئة بلون الخلفية بالضغط على المفتاح Del أو بلون الأمامية بالضغط على المفتاح Alt+Del.

التعبئة المتدرجة 

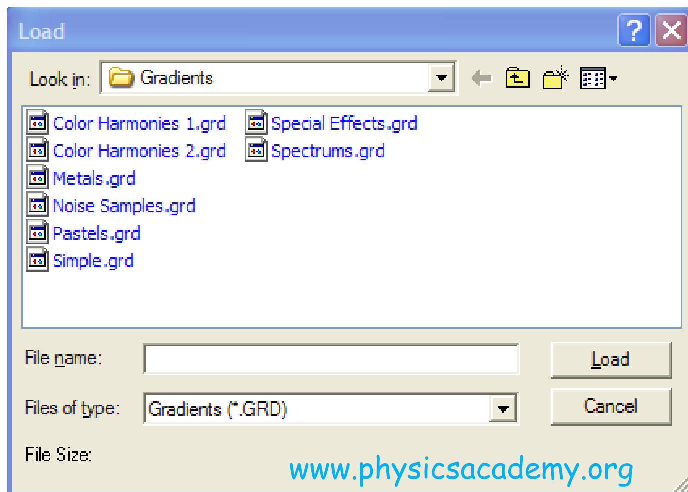
هناك أداة التعبئة المتدرجة والتي تظهر بالضغط المستمر على أداة التعبئة  وتعمل هذه الأداة بعمل تدرج مستمر بين اللون الأمامي واللون الخلفي، وذلك من خلال السحب على ورقة العمل بأداة التعبئة المتدرجة، وسيقوم البرنامج بتغطية الطبقة أو المنطقة المحددة بتدرج يعتمد على الخيارات الموجودة في شريط خصائص هذه الأداة.



قبل استخدام أداة التعبئة المتدرجة تتبع الخطوات التالية:



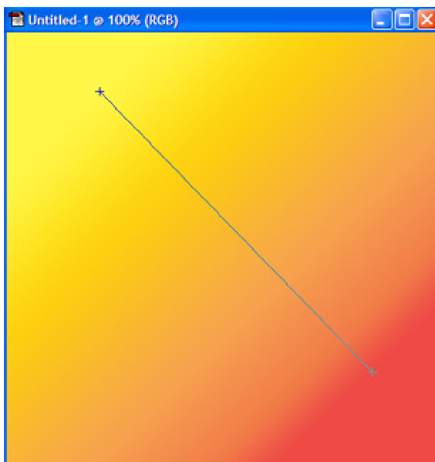
(1) حدد التدرج اللوني من خلال أول زر على اليسار في شريط الخصائص والذي يحتوي من خلال القائمة المنسدلة على عدة نماذج يمكن استخدام أي منها بالضغط عليها بمؤشر الماوس. كما يمكنك إضافة المزيد من هذه النماذج من خلال الأمر Load Gradient وهو من ضمن الأوامر التي تجدها في زر الخيارات الموجود على يمين شريط النماذج كما في الشكل.



(2) إضغط على أحد الملفات المدرجة في مربع حوار Load واضغط على الزر OK. وستصبح هذه النماذج متوفرة للاستخدام.

(3) حدد من الخيارات الخمسة شكل التعبئة المطلوبة وهي ممثلة في الأزرار الخمسة على شريط الخصائص من اليسار إلى اليمين تعبئة خطية أو تعبئة قطرية أو تعبئة زاوية أو تعبئة انعكاسية أو تعبئة ماسية.





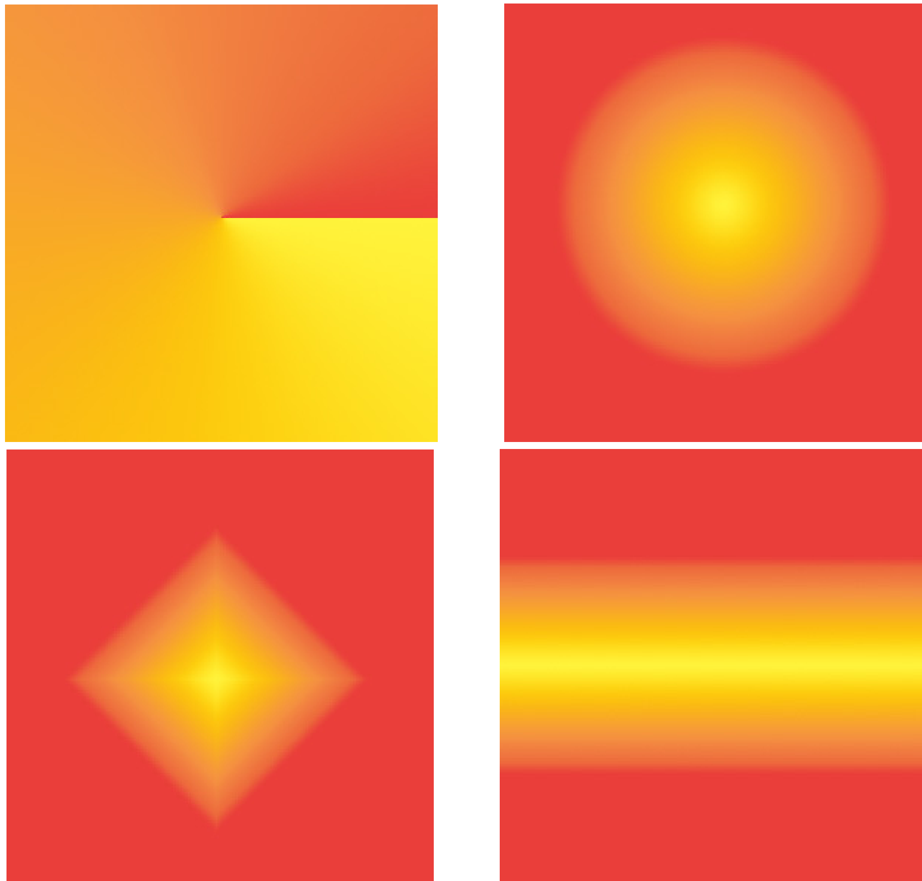
(4) يمكنك تحديد نوع الدمج بين الطبقات من خلال نمط الدمج Mode وكذلك درجة الشفافية، وإذا كانت التعبئة معكوسة تتم من خلال عكس الألوان المحددة مع السحب من خلال تحديد خانة Inverse.

(5) بعد ضبط الخيارات السابقة قم بالضغط على أداة التعبئة المتدرجة والتي يكون شكل مؤشرها إشارة + من أحد أطراف

ورقة العمل واسحب للطرف الآخر.

(6) كرر عملية السحب والإفلات لحين الحصول على أفضل تدرج لوني يناسب اختيارك، ولاحظ أنه كلما كان السحب لمسافة أطول حصلت على تدرج لوني ناعم بينما إذا كان السحب لمسافات قصيرة يكون التدرج اللوني حاداً.

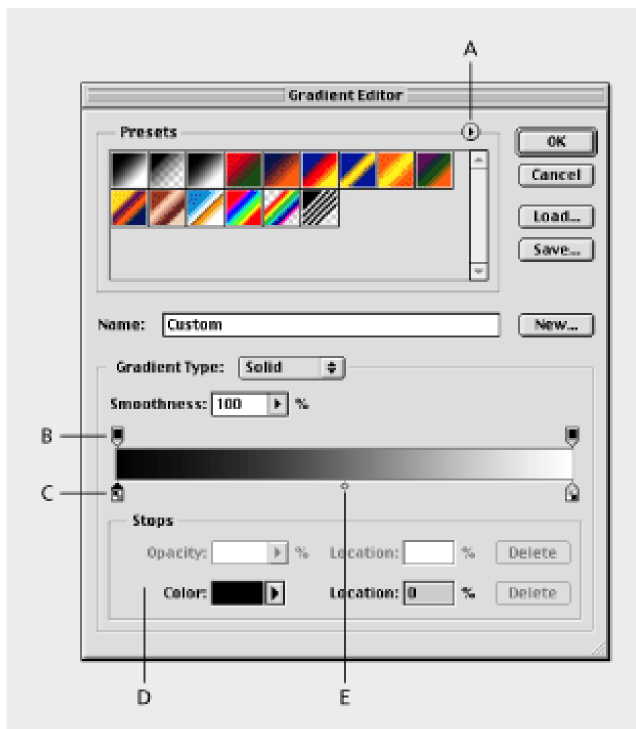
بنفس الألوان تم عمل التدريجات اللونية التالية لعرض الخيارات المختلفة للتعبئة المتدرجة.



عمل نموذج لوني خاص

يمكنك تصميم النموذج اللوني الخاص بك أو تعديل أي من النماذج السابقة من خلال الضغط في منتصف الشريط الذي يظهر النموذج اللوني المحدد  على شريط الخصائص.

وسيقوم البرنامج بعرض مربع حوار محرر التدرج اللوني Gradient Editor.



A لوحة الخيارات

B موقع توقف الشفافية

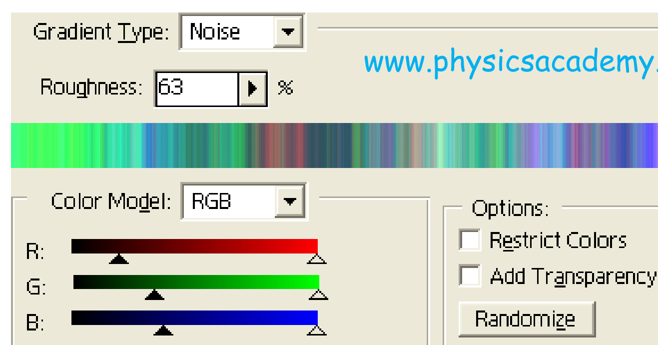
C الفاصل اللوني

D لوحة تعديل اللون

E التوزيع اللوني

أضغط في لوحة الحوار السابقة على أي من النماذج اللونية وستجدها ممثلة في الشريط اللوني أسفل مربع الحوار مع أزرار التحكم الخاصة في تعديل الألوان وإضافة الألوان إلى الشريط من خلال النقر على الشريط وإضافة فواصل لونية وتعديل موقعها ولونها.

يمكنك من خيار Gradient Type الانتقال إلى خيار Noise بدلا من خيار Solid. حيث يتم الانتقال اللوني بطريقة عشوائية في حالة Noise حيث ستجد أن الأزرار التي تصاحب خيار Solid قد تبدلت إلى خيارات التحكم بشدة التدرج اللوني وخلط الألوان الأساسية المستخدمة.



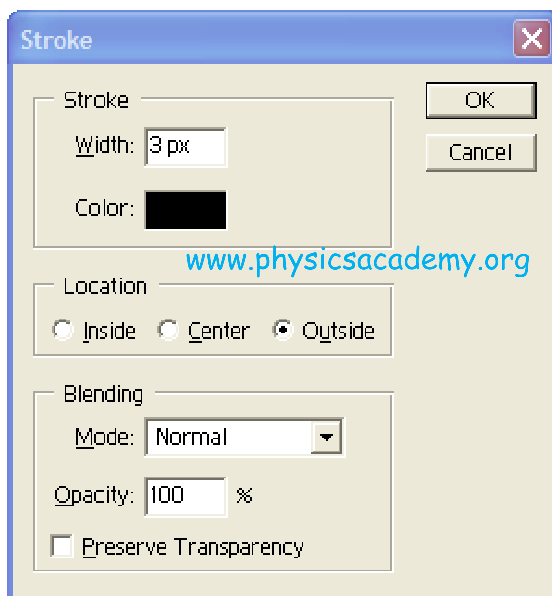
تلعب التعبئة المتدرجة دوراً هاماً في التصميم حيث يمكنك من خلالها تصميم الخلفيات المختلفة لتصميمك وخصوصا بعد تطبيق مؤثر أو أكثر يقوم بعمل التداخلات بين البيكسلات الملونة للحصول على أشكال عديدة كما في الشكل التالي:





أمر إضافة الحدود للتحديد Stroke

للحصول على حد خارجي يحيط بالتحديد الذي ترسمه بأي من أدوات التحديد المختلفة استخدم الأمر Stroke والذي يوفر لك عدة خيارات للحصول على حد خارجي للتحديد تتحكم بسمكه من خلال خانة Width بوحدة البيكسل، وكذلك لون الحد الخارجي وموضعه إذا كان خارج الحد أو داخله أو وسطه وذلك من خلال مربع حوار Stroke.



كما يمكن تحديد قيمة التمويه اللوني للحصول على تدرج لوني من خلال الأمر Feather.

		
حد بسمك 3 بيكسل	**بسمك 7 بيكسل**	**بسمك 3 بيكسل مع تمويه لوني 10 بيكسل**

يمكن استخدام أمر Stroke لعمل إطار يحيط بالصورة كما في الشكل التالي:

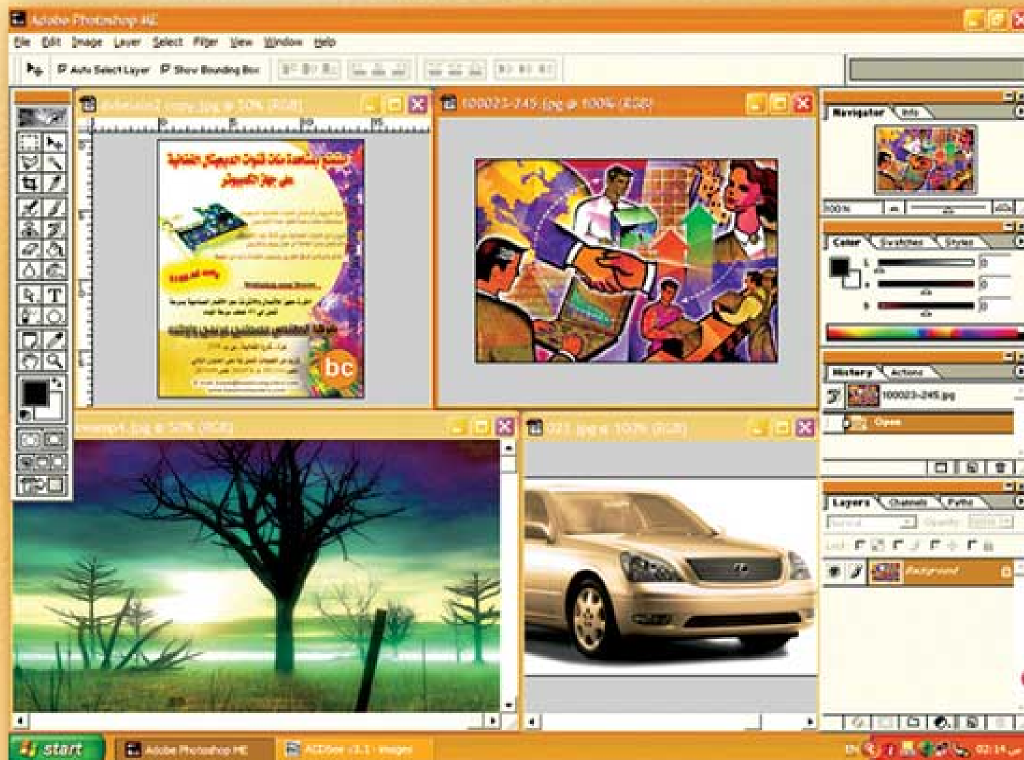




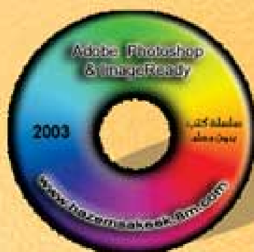
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7 & ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د. / حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (18)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثامن عشر

مهارات في الرسم والتلوين

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



أداة القلم لإنشاء المسارات المعقدة 

تم استخدام أدوات التحديد في الدروس السابقة من هذا الكتاب لتحديد جزء من الصورة من خلال أدوات التحديد الحر Lasso المختلفة، وقد وجدنا صعوبة في تحرير هذه الحدود بدرجة عالية من الدقة إلا من خلال الأوامر التي توفرها قائمة Modify، ولكن برنامج الفوتوشوب وفر أدوات أكثر دقة لإنشاء التحديد والمسارات وهذه الأدوات تسمى Pen Tools أي أدوات القلم وهي موضحة في شريط الأدوات. أدرجت هذه الأدوات للمختصين والمحترفين في البرنامج لإنشاء مسارات عالية الدقة، وتتسم هذه الأدوات بصعوبة في الاستخدام للمبتدئين ولكن من خلال تناولنا لهذه الأداة ستجد أن فكرة عملها سهلة وممتعة.

Pen Tool P
Freeform Pen Tool P
Add Anchor Point Tool
Delete Anchor Point Tool
Convert Point Tool
www.physicsacademy.org

تقوم أداة القلم  برسم الخطوط والمنحنيات بكافة أشكالها ولهذا يمكنك استخدامها في الرسم الحر وكذلك في تحديد جزء من الصورة، وتعتمد فكرة عمل أداة القلم على إنشاء العقد مع محاور الإرساء لها والخطوط المستقيمة والمنحنيات التي تربط العقد بعضها ببعض، وهي المكونات الرئيسية لأي رسم أو تخطيط وهذه العقد والخطوط المستقيمة والمنحنية يمكن تعديلها وضبطها بحرية لتأخذ في النهاية الشكل الذي تريده.

عند الرسم بأداة القلم ينتج عنه تحديد ولكن سنسميه هنا مساراً، هذا المسار لن يكون له وجود في لوحة حوار الطبقات ولكن ستجده في لوحة حوار المسارات Paths، بحيث يمكنك حفظه لاستخدامه فيما بعد أو تحويله إلى تحديد كما يمكن تحويل التحديد إلى مسار لتتمكن من الاستفادة من مهارات أداة القلم في تحريره.

ملاحظة: يشبه العمل بأداة القلم العمل بأداة التشكيل Shaping Tool على المنحنيات في برنامج كورل درو.

الرسم بأداة القلم Pen Tool

سنقوم باستخدام أداة القلم لرسم الخطوط والمنحنيات كما يلي:

(1) إختر أداة القلم من شريط الأدوات.

(2) حدد على شريط الخصائص فيما إذا كنت تريد إنشاء طبقة شكل جديد  أو رسم مسار  وهنا سنقوم بإنشاء طبقة شكل جديد.



(3) حدد خانة Rubber Band قبل الرسم لإظهار المسارات أثناء الرسم، ومن Layer Style اختر بدون أي مؤثرات كما في هو موضح في شريط الخصائص أعلاه.

(4) إضغط على ورقة العمل بأداة القلم لتظهر العقدة الأولى من الرسم ثم حرك المؤشر ولاحظ القطعة المستقيمة التي تظهر من العقدة الأولى وتتبع حركة المؤشر على الورقة ثم اضغط على زر الماوس لتثبت الخط المستقيم وتحدد العقدة الثانية.

(5) حيث أن خانة Auto Add/Delete محددة فإنه يمكنك إضافة عقدة أو حذف عقدة أثناء الرسم، لاحظ أن أداة القلم عندما تكون فوق عقدة تظهر إشارة – أسفل مؤشر الأداة وهذا يعني أن الضغط في هذه الحالة سيؤدي إلى حذف تلك العقدة، وعندما يكون مؤشر الأداة فوق الخط المستقيم بين العقدتين تظهر إشارة + أسفل المؤشر ليؤدي الضغط إلى إضافة عقدة. عند الوصول إلى عقدة البداية تظهر إشارة o أسفل المؤشر دلالة على إغلاق المسار والانتهاء من الرسم.

للتوقف عن الرسم عند أي مرحلة اضغط على المفتاح Esc.

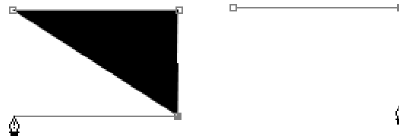
(6) عند رسم شكل جديد على نفس الطبقة نلاحظ أن شريط الخصائص يوفر عدة خيارات للعلاقة بين الشكل الأول والشكل الجديد الذي نرسمه، وهذه الخيارات هي الجمع بين الشكلين أو الطرح أو التقاطع أو الاستبعاد للمناطق المتداخلة.



(7) للتوقف عن استخدام أداة القلم اضغط على المفتاح Enter أو على العلامة  على يمين شريط الخصائص.

رسم قطع مستقيمة بأداة القلم 

لاحظنا في الخطوات السابقة أنه لرسم خط مستقيم أو أشكال مضلعة من خطوط مستقيمة نقوم بالضغط مرة على عقدة البداية للخط المستقيم ونحرك الماوس بدون الضغط عليه ونقوم بالضغط على نقطة النهاية، ويقوم الكمبيوتر بتوصيل العقدتين بخط مستقيم وهكذا يمكن الاستمرار في وضع عقد لحين الضغط على المفتاح OK أو الضغط على عقدة البداية بأداة القلم.



ملاحظة: يتم تعبئة الشكل بعد الضغط على العقدة الثالثة ويمكن الاستمرار لرسم مستطيل كما في الشكل أعلاه. للحصول على قطع مستقيمة أفقية أو رأسية أو تميل بزاوية 45 درجة اضغط على المفتاح Shift خلال الرسم.

رسم المنحنيات باستخدام أداة القلم 

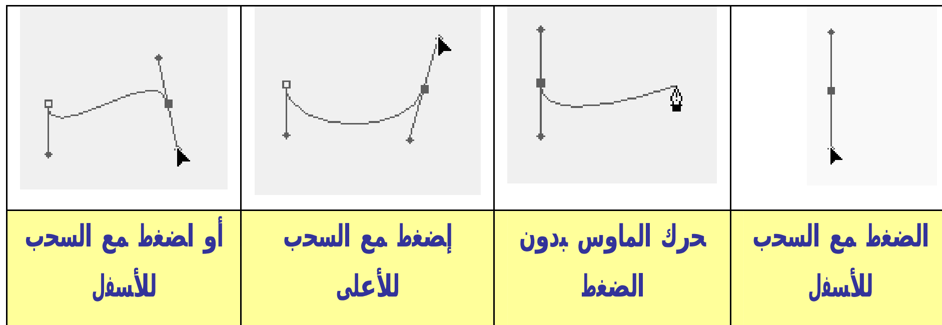
يمكن استخدام نفس أداة القلم لرسم المنحنيات بكل أشكالها وذلك من خلال الضغط مع السحب لتحديد قيمة التحدب للمنحنى ثم الضغط مرة أخرى على الجهة المقابلة للمنحنى والسحب. لتوضيح كيفية رسم المنحنى نتبع الخطوات التالية:

(1) حدد أداة القلم وبنفس الإعدادات السابقة على شريط الخصائص.

(2) إضغط مع السحب لتظهر العقدة عند موقع الضغط والسحب حيث تتحدد نقاط الإرساء التي تحدد مدى تحدب المنحنى.

(3) حرر الماوس من الضغط وحركه لموقع جديد وسيظهر منحنى مع حركة المؤشر.

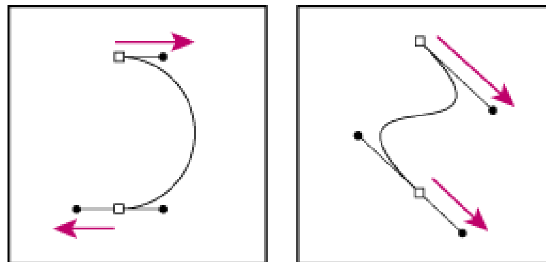
(4) إضغط مع السحب في الاتجاه المعاكس للسحب في المرة الأولى للحصول على منحنى مصقول، أما إذا كان السحب في نفس الاتجاه السابق للمرة الأولى سيكون المنحنى على شكل حرف S.



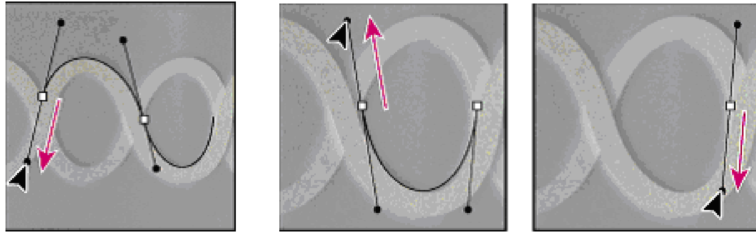
الضغط مع السحب للأسفل	حرك الماوس بدون الضغط	إضغط مع السحب للأعلى	أو اضغط مع السحب للأسفل

(5) كرر ما سبق على كل عقدة ترسمها لتكون الشكل النهائي للمنحنى، وللتوقف اضغط على المفتاح Enter.

لاحظ كيف يتأثر شكل المنحنى مع السحب عند كل عقدة تحددها بأداة الرسم.



في الشكل التالي سنقوم برسم منحنى يتبع النقش الموجود في الصورة الموضحة في الشكل:



لاحظ موضع العقدة واتجاه السحب لتحديد شدة التحدب للمنحنى.

أداة القلم الحر/المغناطيسي Freeform Pen.

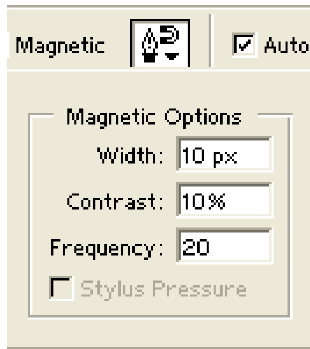
تستخدم هذه الأداة لتحديد العنصر من الصورة بالسحب حوله وتعمل كقلم الرصاص على الورق، وتقوم بإضافة العقد ومحاور الإرساء آلياً أثناء الرسم، وبعد الانتهاء من تتبع مسار العنصر يمكن إعادة ضبط العقد باستخدام باقي أدوات القلم السابقة الذكر. تعمل هذه الأداة بنفس الطريقة التي تعمل بها أداة التحديد المغناطيسية Magnetic Lasso Tool، ويمكن التحكم بدرجة حساسية تتبع الحواف للعنصر من خلال الاختلاف اللوني بين العنصر وباقي الصورة من خلال شريط الخصائص الخاص بهذه الأداة.



إذا كانت خانة Magnetic غير محددة فإن الأداة ستعمل كأداة التحديد الحر Lasso Tool، أما إذا حددت خانة Magnetic فإن الأداة تعمل بخاصية المغناطيس للالتصاق بالحدود المراد تحديدها للعنصر عند تحريك مؤشر الأداة بجوار حواف العنصر، وتعتمد دقة التحديد بهذه الطريقة على الخيارات التي تحددها على شريط الخصائص وهي:

Curve Fit يشير الزر Curve Fit في شريط الخصائص إلى قيمة التناسب بين حركة المؤشر والمسار الذي ترسمه الأداة، حيث أن القيمة الافتراضية هي 2 بيكسل وهي تعني عدم استجابة الأداة لحركة المؤشر بمقدار 2 بيكسل، ويمكنك تحديد قيمة أقصاها 10 بيكسلات لدرجة الحساسية لحركة مؤشر الماوس، وكلما قلت القيمة كلما زادت شدة حساسية الأداة لحركة المؤشر، ولكن تذكر أنه كلما قلت قيمة Curve Fit كلما زادت دقة المسار بالنسبة للعنصر وكلما زاد عدد العقد، ولذا فإن الاختيار

الأنسب للقيمة سيعتمد على العنصر المراد تحديده بهذه الأداة وعلى مهاراتك في التحكم بحركة الماوس.



أما الخيارات المتوفرة تحت القائمة المنسدلة للأداة على شريط الخصائص والموضحة في الشكل المقابل:

القيمة المدخلة لـ Width تحدد للأداة المدى الذي تبحث عنه الأداة لحواف العنصر والتي تأخذ القيم من 1 إلى 40 بيكسل.

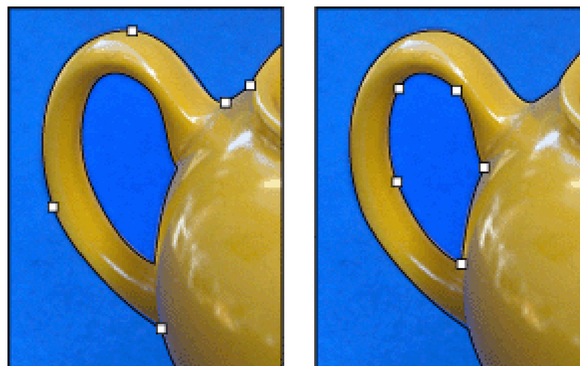
والقيمة المدخلة لـ Contrast تحدد نسبة التباين بينذ البيكسلات المتجاورة لكي تعتمدها الأداة في البحث عن الحواف، وكلما كانت درجة التباين ضعيفة في الصورة استخدم قيمة كبيرة لـ Contrast، وأقصى قيمة هي 100.

أما قيمة Frequency فتحدد عدد العقد التي ستقوم الأداة بتوليدها.

الرسم باستخدام أداة القلم المغناطيسي

(1) إضغط بأداة القلم المغناطيسية  على نقطة محددة من الصورة لتحدد نقطة البداية لرسم المسار لحد الصورة.

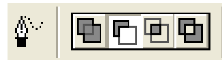
(2) حرك مؤشر الأداة حول حافة الصورة، ستقوم الأداة بإدراج العقد حول حواف الصورة ويمكنك الضغط على زر الماوس لإدراج عقدة بطريقة يدوية.



(3) يمكنك استخدام هذه الأداة لرسم مسارات مستقيمة عند الحاجة بالضغط على المفتاح Alt أثناء تحريك الأداة.

(4) للتوقف عن إكمال المسار اضغط على المفتاح Enter أو اضغط على عقدة البداية لإغلاق المسار.

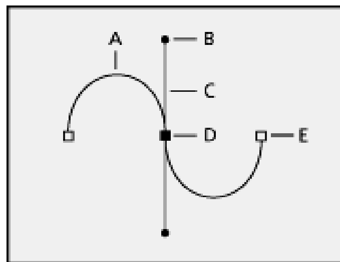
يمكنك أيضا استخدام شريط الخصائص الجديد الذي يظهر طريقة التداخل بين المسارات المرسومة أثناء عملية الرسم.



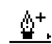
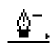
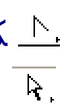
وهي من اليسار إلى اليمين لإضافة مساحة للشكل المرسوم أو لإزالة المساحة المتداخلة أو لإبقاء التقاطع بين المسارين أو لحذف المساحة المشتركة بين المسارين.

تحرير المسارات المنحنية بعد رسمها

يتألف أي مسار من مجموعة من العقد والمنحنيات التي تصل بينها وبين محاور الإرساء، وتحرير المسار يتم من خلال التحكم بموضع العقد وعددها والمسار المنحني بين العقد ومحاور الإرساء وذلك للحصول على أكبر دقة ممكنة.

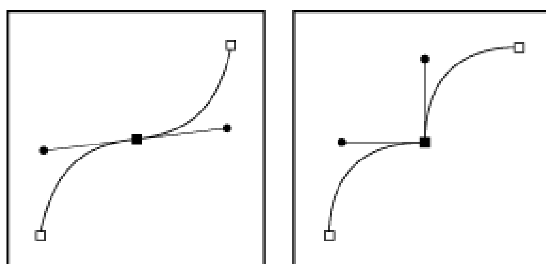


A المنحنى بين العقدتين، B موجه محور الإرساء، C محور الإرساء، D عقدة محددة، E عقدة غير محددة.

ويتم تحرير المسارات من خلال أدوات القلم المساعدة وهي أداة إضافة عقد  وأداة حذف العقد  وأداة تحويل العقد  كما يمكنك استخدام أداة تحديد طبقة الشكل  لتحريك الشكل على ورقة العمل وأداة تحديد العقد التي يمكنك من خلالها تعديل موضع عقدة محددة من الشكل وتعديل انحناء تحدب المنحنى.

أنواع العقد

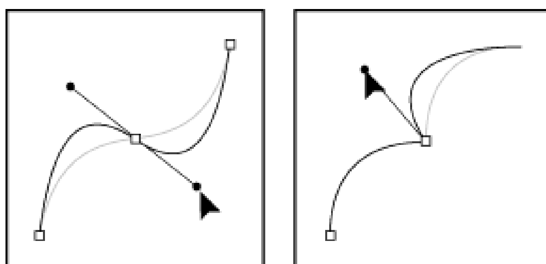
هناك نوعان من محاور الإرساء التي تحدد شكل المنحنى عند عقدة ما، فإما أن تكون العقدة زاوية أو ملساء. والعقدة الزاوية تكون عندها محاور الإرساء مستقلة عن بعضها البعض حول العقدة، أما العقدة الملساء فتكون محاور الإرساء عندها متماثلة.



عقدة زاوية عقدة ملساء

www.physicsacademy.org

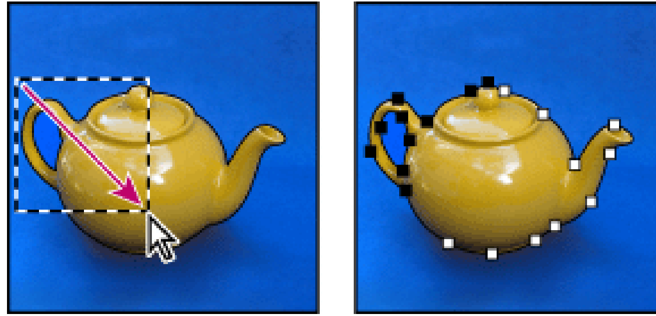
عند تحريك محور الإرساء من خلال موجه المحور للنقطة B على الشكل التوضيحي السابق فإن ذلك يعتمد على نوع العقدة، حيث عند تحريك موجه محور الإرساء للعقدة الزاوية فإن المحور الذي في اتجاه التحريك هو الذي يستجيب بشكل مستقل عن الجزء المقابل له من الجهة الأخرى للعقدة، أما تحريك موجه الإرساء للعقدة الملساء فيصاحبه حركة مماثلة للجانب الآخر من العقدة.



تحديد المسار

لاختيار كل المسار أو جزء من المسار استخدم أداة التحديد المباشر Direct selection tool أو أداة تحديد جزء من المسار Path component selection.

والجزء المحدد من المسار سوف يكون عقده ظاهرة بلون رمادي، أما العقد غير المحددة فتظهر بلون أبيض.



إسحب مع الضغط على أداة التحديد لرسم إطار يحتوي على العقد المراد تحديدها.

ماذا يمكن أن تفعله على العقد المحددة؟

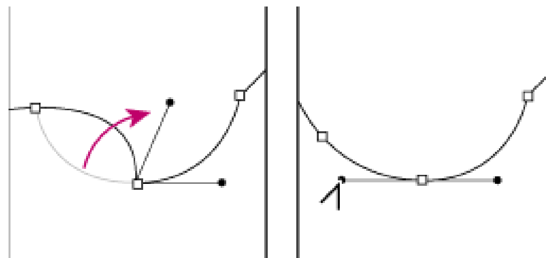
يمكنك عمل التعديلات التي تريده على المنحنى من خلال أداة التحديد وذلك كما سبق شرحه في موضوع سابق بعنوان **استخدام أدوات تحرير الشكل للحصول على رسومات مخصصة.**

التحويل بين العقد الملساء والعقد الزاوية

(1) استخدم أداة تحويل العقد Convert anchor point مع وضع مؤشر الماوس على العقدة المطلوبة.

(2) لتحويل عقدة ملساء إلى عقدة زاوية بدون محاور الإرساء اضغط على العقدة بأداة تحويل العقد.

(3) لتحويل عقدة ملساء إلى عقدة زاوية مع محاور إرساء اسحب العقدة بأداة تحويل العقد مع التأكد قبل السحب أن محاور الإرساء ظاهرة ثم قم بسحب موجه محور الإرساء لفصلهم عن بعضهما البعض والحصول على خصائص العقدة الزاوية.



إسحب موجه محور الإرساء لفك ارتباط المحاور عن بعضها البعض

لوحة حوار المسارات

عند استخدام أداة القلم لرسم المسارات فإن هذه المسارات تظهر كتخطيط عمل في لوحة حوار المسارات، ويوجد هذا المسار بصورة مؤقتة ويجب حفظه لتجنب فقدانه عند الشروع في رسم مسار جديد. تظهر المسارات المخزنة مع الصورة عند فتحها مرة ثانية.

عند رسم مسار باستخدام أداة القلم فإن هذا المسار يظهر بصورة تلقائية في لوحة حوار المسارات Path التي تشترك مع لوحة حوار الطبقات Layers ويمكن حفظ هذا المسار بصورة دائمة عن طريق الضغط على زر الصفحة أسفل لوحة الحوار وتسمية طبقة المسار.



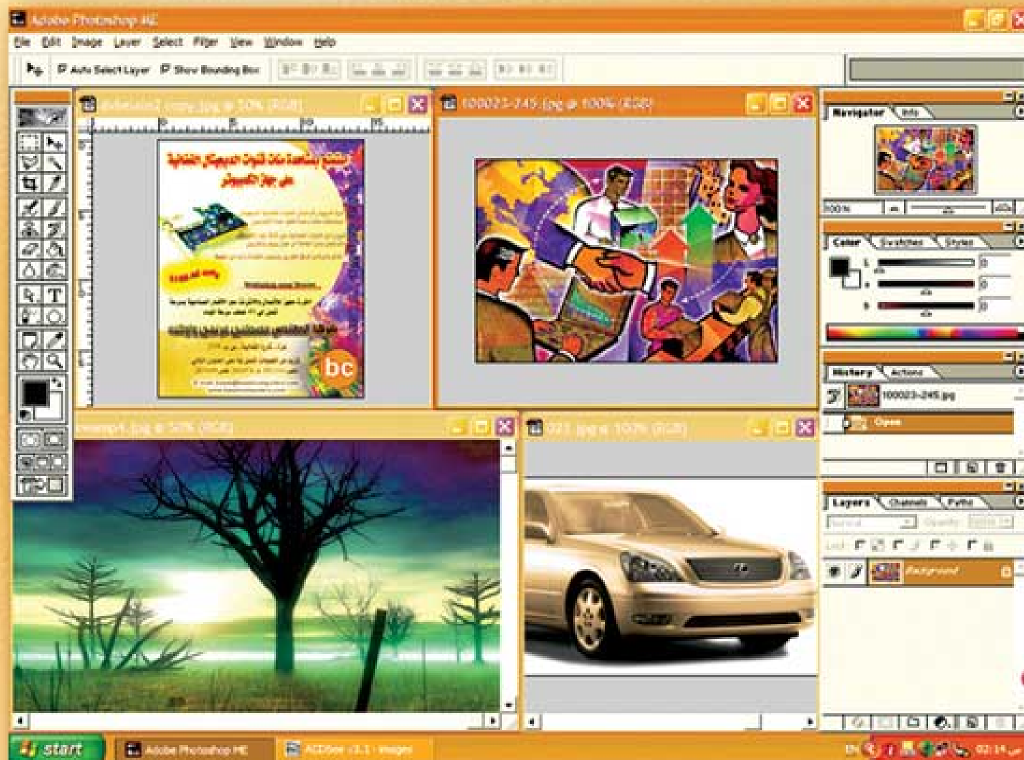
كما يمكنك حذف المسار عن طريق سحب طبقة المسار من لوحة حوار المسارات إلى سلة المحذوفات في أسفل لوحة الحوار.

يمكنك تعبئة المسار المغلق باستخدام أمر Fill Path من الزر على يمين مربع الحوار والمتجه لليمين  أو الضغط على الزر  في أسفل لوحة الحوار لتقوم بتعبئة المسار باللون الأمامي الذي حددته مسبقاً، ويجب أن تكون قد حددت المسار باستخدام أداة التحديد المباشر Direct selection tool أو أداة تحديد جزء من المسار Path component selection.

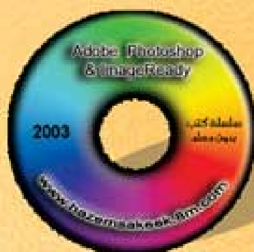
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (19)



أكاديمية الفيزياء
للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس التاسع عشر
مهارات الطباعة في الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



مهارات الطباعة

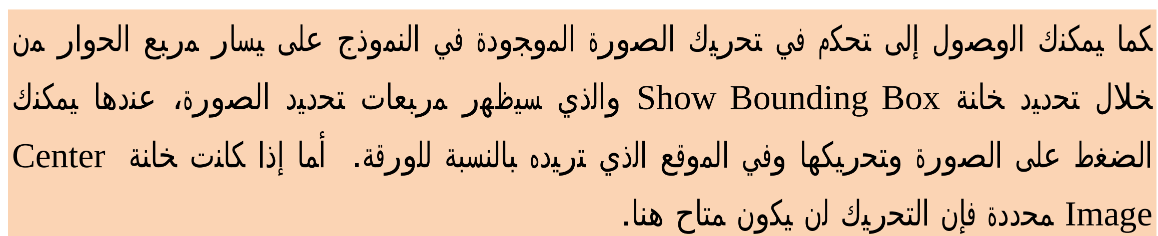
سنتناول في هذا الموضوع كيفية تحويل الصورة من صورة على الشاشة إلى نسخة مطبوعة على ورقة، وهنا يجب أن تتوافر طابعة متصلة مع الجهاز ومعرفة عليه مسبقاً.

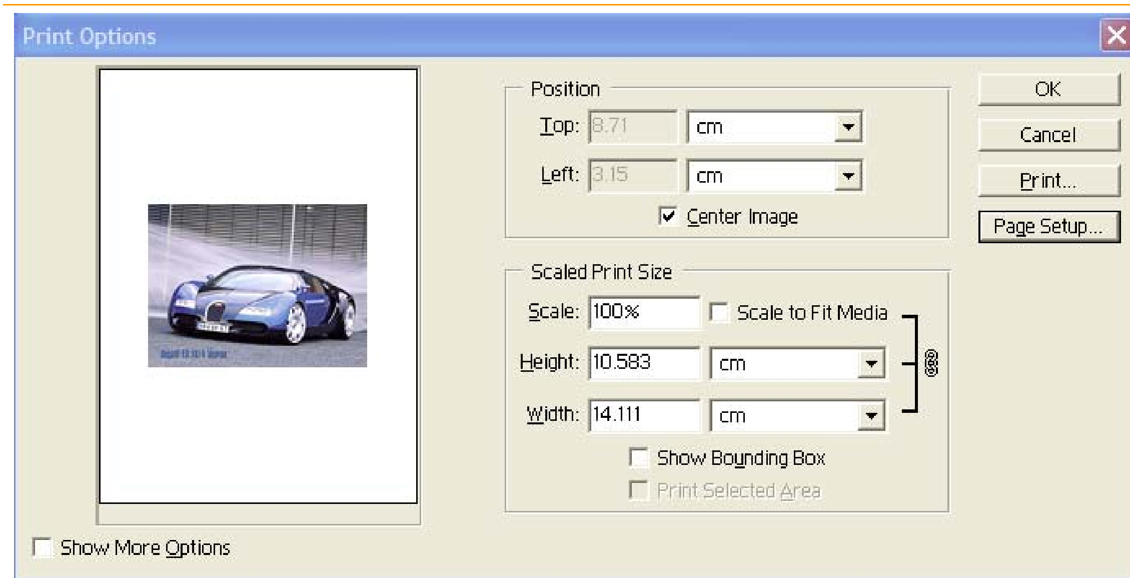
من قائمة File يوجد ثلاثة خيارات للطباعة وهى موضحة في الشكل المقابل، ويمكن الوصول من خلال ..Print Options إلى باقي الأوامر. وللطباعة استخدم الخطوات التالية لضبط الصورة على الورقة من ناحية موضعها وحجمها وضبط الورقة المستخدمة ودقة الطباعة.

Print Options...	Alt+Ctrl+P
Page Setup...	Shft+Ctrl+P
Print...	Ctrl+P

الخطوة الأولى خيارات الطباعة Print Option

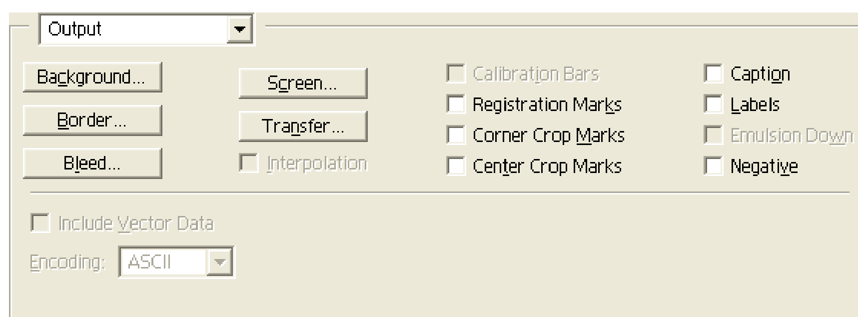
يعرض مربع حوار خيارات الطباعة ...Print Options وضع الصورة المراد طباعتها بالنسبة للورقة كما في الشكل أدناه، ويمكنك من خلال مربع الحوار هذا التحكم بموقع الصورة بالنسبة للورقة، وهنا يظهر في مربع الحوار تحديد خانة Center Image والذي يقوم من خلاله هذا الأمر بوضع الصورة في وسط الورقة تماماً، ويمكنك إزالة التحديد لخانة Center Image وتحديد الموقع من خلال إدراج المسافة المطلوبة وضع الصورة بالنسبة للورقة، والمسافة التي تضعها تعبر عن الهامش من أعلى الورقة ومن اليسار للصورة.


كما يمكنك الوصول إلى تحكم في تحريك الصورة الموجودة في النموذج على يسار مربع الحوار من خلال تحديد خانة Show Bounding Box والذي سيظهر مربعات تحديد الصورة، عندها يمكنك الضغط على الصورة وتحريكها وفي الموقع الذي تريده بالنسبة للورقة. أما إذا كانت خانة Center Image محددة فإن التحريك لن يكون متاح هنا.



كما يمكنك التحكم بحجم الصورة من خلال خانة Scale إما بالتكبير أو التصغير لتصبح الصورة مناسبة لحجم الورقة، كما يمكنك أيضاً سحب أحد مربعات التحديد التي تظهر عندما تكون خانة Show Bounding Box محددة ويكون التكبير بنفس النسبة لكل من الطول والعرض. كما يمكنك تحديد خانة Scale to Fit Media للحصول على تكبير أو تصغير للصورة بما يتناسب مع الورقة المستخدمة للطباعة وهي في أغلب الأحيان ذات الحجم القياسي A4.

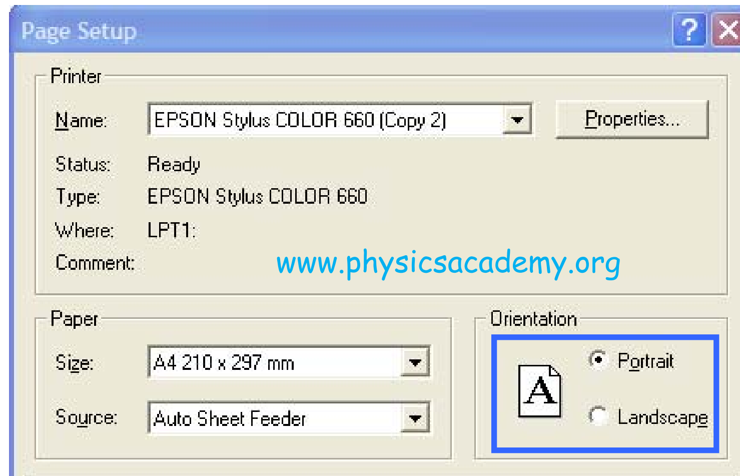
مزيد من الخيارات تظهر في مربع الحوار بتحديد خانة Show More Options وهذه الخيارات هي الموضحة في الشكل أدناه.



حيث يمكن إضافة إطار يحيط بالصورة بالسمك الذي تحدده من خلال مربع حوار خاص بالخيار الذي تطلبه، أو تغيير لون الخلفية للورقة، وكذلك إظهار علامات تحديد خارج الصورة تساعدك في قص الصورة بعد طباعتها.

الخطوة الثانية إعدادات الصفحة Page Setup

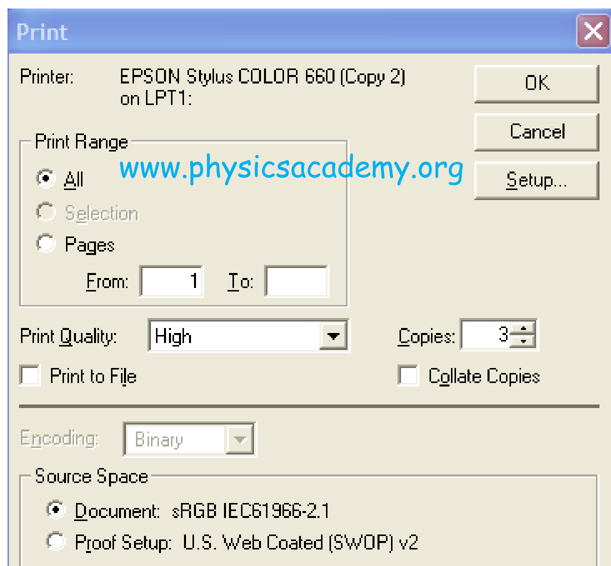
تختص هذه الخطوة بإعدادات الصفحة، ويمكن الوصول لها من مربع حوار Print Options.. بالضغط على Page Setup أو من خلال أمر Page Setup من قائمة File ويختص هذا الأمر بتحديد نوع الطابعة المعرفة على الجهاز إذا كان هناك أكثر من طابعة معرفة على الجهاز وكذلك اتجاه الورقة إما أن يكون رأسياً Portrait أو أفقياً Landscape.



أما زر Properties... فهو يختص بنوع الطابعة المتصلة مع الجهاز حيث يفتح مربع حوار إعدادات الطابعة لتحديد دقة الطباعة المطلوبة وتعتمد هذه الخيارات على نوع الطابعة.

الخطوة الثالثة الطباعة Print

بعد الانتهاء من إعدادات الطابعة في الخطوة السابقة اضغط على الزر OK وستعود إلى مربع حوار Print Options... ويمكن هنا أن تحتاج إلى بعض التعديلات إذا قمت بتغيير اتجاه الورقة، وبعد إتمام هذه التعديلات اضغط على الزر Print لتقوم بالخطوة الثالثة من خلال مربع حوار Print. حدد عدد النسخ المطلوبة من خلال خانة Copies ثم اضغط على المفتاح OK وسيقوم البرنامج بإرسال الصورة إلى الطابعة لتقوم بطباعة الصورة.



الطباعة باستخدام فصل الألوان

عندما تقوم بتصميم بطاقة أو غلاف مجلة أو إعلان وترغب في طباعته أكثر من 100 نسخة فإن استخدام الطابعات الملونة من نوع InkJet تكون عملية مكلفة ومرهقة للطابعة وتستغرق الكثير من الوقت، لذا فإن الاختيار الأفضل هو الطباعة باستخدام فصل الألوان لاستخدام طابعات الأوفست.

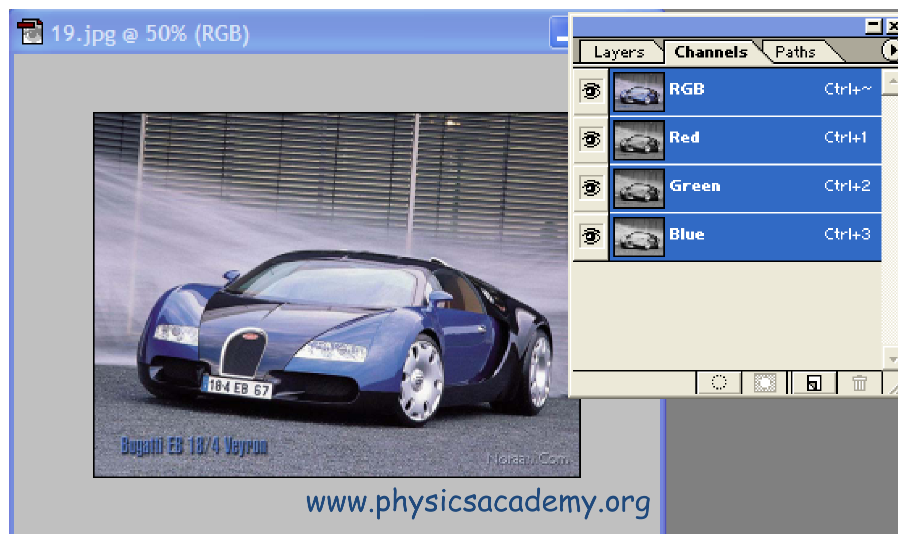
تعتمد طباعة الأوفست على إنتاج أربع صفحات لأي صورة ملونة، كل صفحة تختص بلون من الألوان الرئيسية وهي المعروفة بـ CMYK الأزرق السماوي والأحمر الأرجواني والأصفر والأسود. والخطوات التالية هي المستخدمة لعملية الإعداد لفصل الألوان.

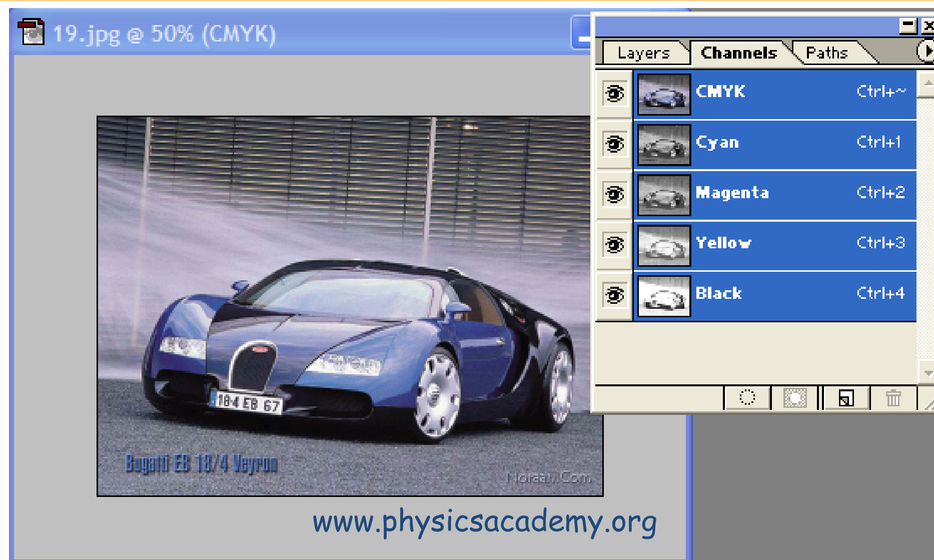
(1) إحرص على حفظ نسخة من التصميم أو الصورة التي ستقوم بتطبيق خطوات فصل الألوان عليها.
(2) استخدم أمر تحويل نمط الصورة من RGB إلى نمط CMYK وذلك من خلال

Image ➡ Mode ➡ CMYK Color

وبتطبيق هذا الأمر على الصورة قد ينتج فقدان لبريق الصورة نتيجة لأن نطاق الألوان في نمط CMYK أقل من نمط الألوان في RGB ويمكنك إعادة بريق الصورة باستخدام أوامر ضبط ألوان الصورة وزيادة تشبع الألوان أو باستخدام الأدوات الخاصة بذلك والتي سبق شرحها.

ستجد في لوحة حوار قنوات الألوان Channel طبقات الألوان التي تم تحويلها من نمط RGB إلى نمط CMYK.

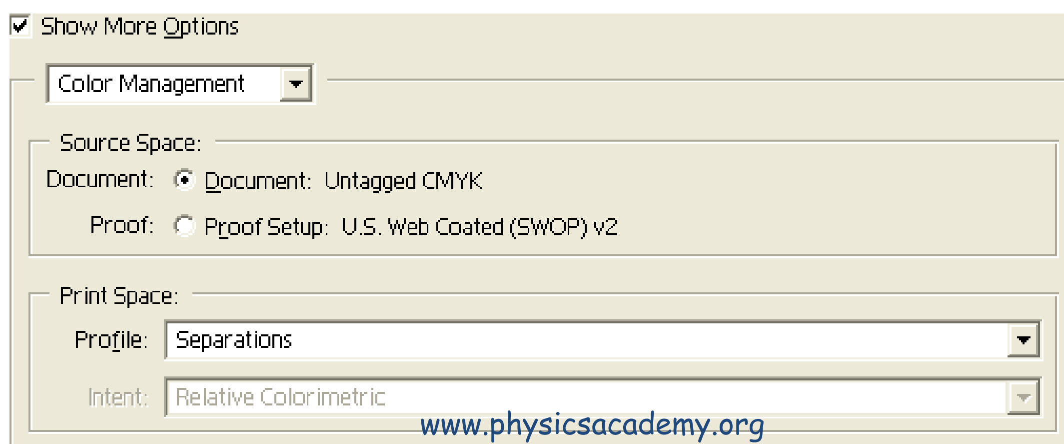




لاحظ أن كل طبقة لونية تظهر في لوحة حوار Channel باللونين الأسود والأبيض فقط، واللون الأسود الذي يظهر في الصورة يحدد مقدار اللون الذي تشير إليه طبقة اللون الأساسي في الصورة.

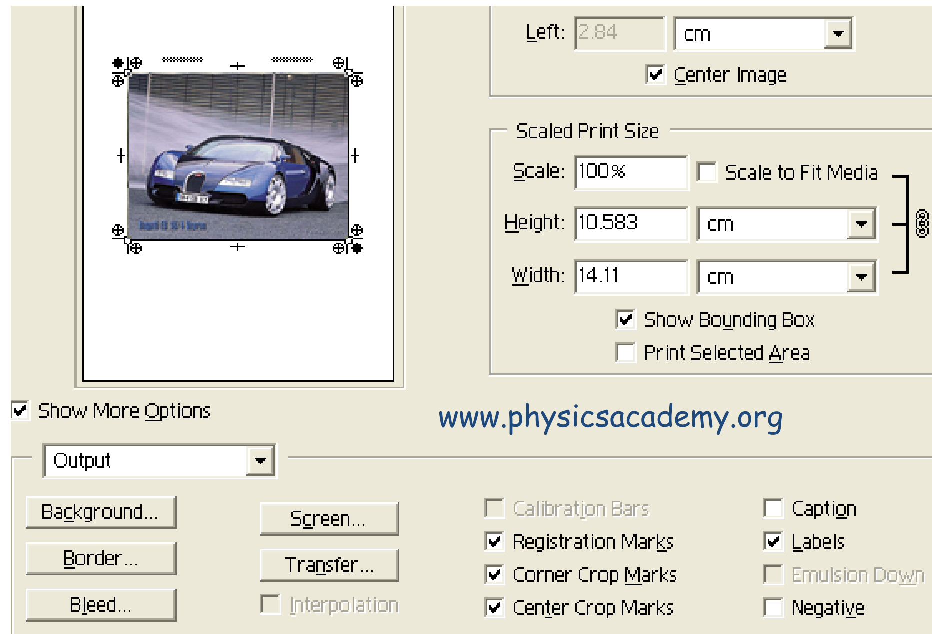
(4) إختر الأمر ...Print Options من قائمة File وقم بخطوات ضبط ورقة العمل واتجاهها وموقع الصورة في وسط الورقة والحجم بالنسبة للورقة كما تم في الخطوة الأولى والثانية للطباعة العادية.

من خيارات Show More Options حدد من القائمة المنسدلة Color Management وحدد الخانة المقابلة لـ Document كما في الشكل التالي من مربع الحوار Print Options:



(5) على نفس مربع الحوار السابق حدد من خيارات Print Space لـ Profile من القائمة المنسدلة الخيار Separations.

(6) من نفس مربع الحوار قم باختيار الأمر Output بدلاً من الأمر Color Management وحدد الخانات المقابلة كما في مربع الحوار التالي:



لاحظ ظهور علامات محددة على جوانب الصورة وهي التي تساعد على تجميع الطبقات اللونية بدقة على ماكنة الأوفست.

(7) اضغط على الزر Print لتنفيذ أمر الطباعة وهنا يفضل أن تكون الطابعة من طابعات الليزر الدقيقة لأنك ستحصل على أربع صفحات للصورة باللونين الأسود والأبيض وكل صفحة من الصفحات الأربع تقابل لوناً من الألوان الأساسية في نمط CMYK.

يقوم الفنيون في المطابع بالطباعة على شفافيات بلاستيكية بدلاً من الورق ليتم عمل الأفلام التي يتم استخدامها لتسليط ضوء عليها من نوع UV فوق البنفسجي لإنتاج ما يسمى بالبلاتات الزنك، التي تثبت على طابعات الأوفست على أربع مراحل لتتم الطباعة. كل لون على حده وكل لون له البلاته الخاصة به. يبدأ باللون الأزرق السماوي ثم يعاد الورق الذي طبع عليه التصميم باللون الأزرق إلى ماكنة الأوفست ويتم تبديل البلاته إلى بلاتة اللون الأحمر الأرجواني وتثبت البلاتة الخاصة بهذا اللون بالاعتماد على العلامات السابقة الذكر حول الصورة ويعاد طباعة الأوراق مرة ثانية لتأخذ اللون الثاني ثم تكرر العملية مع اللونيين الباقيين وفي النهاية تحصل على التصميم بكامل ألوانه على الورقة.

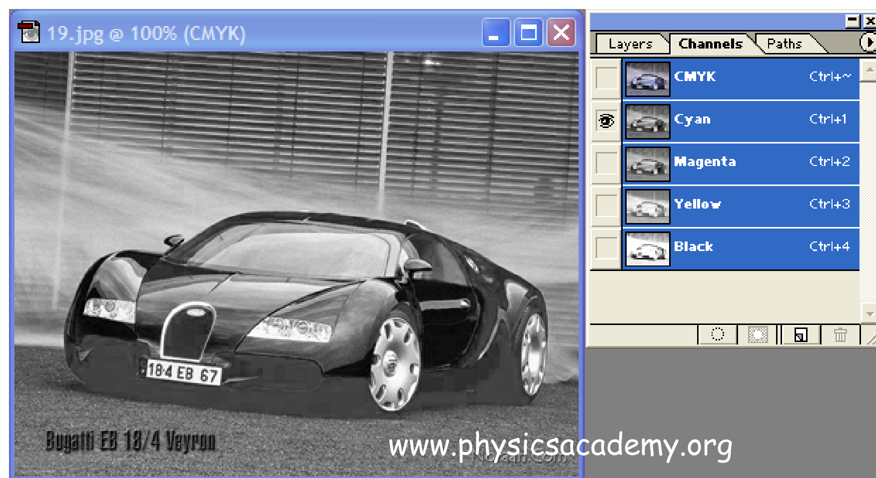
لاحظ هنا أن الورقة نفسها مرت على طابعة الأفست أربع مرات لتجميع الألوان الأربعة عليها.

الصورة الأصلية في مقابل القنوات اللونية

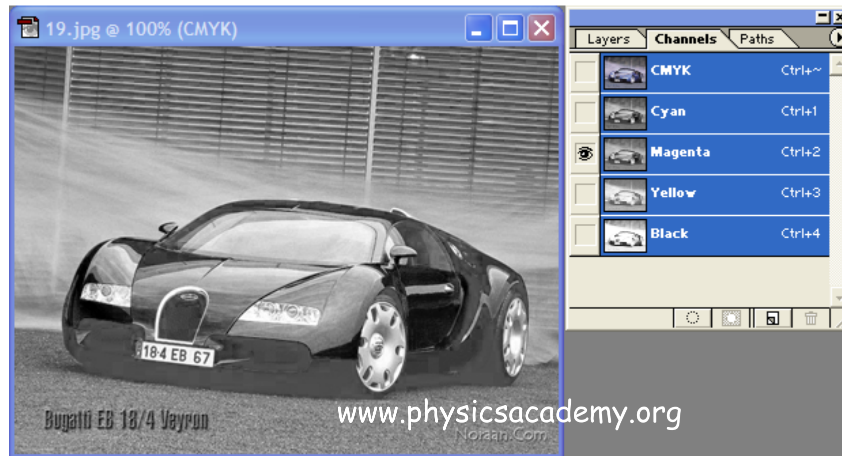
يظهر الشكل التالي الصورة الأصلية بكافة ألوانها وعند فصل الألوان يقوم الكمبيوتر بطباعة القنوات اللونية التي تظهر في مربع الحوار Channel المبين في الشكل:



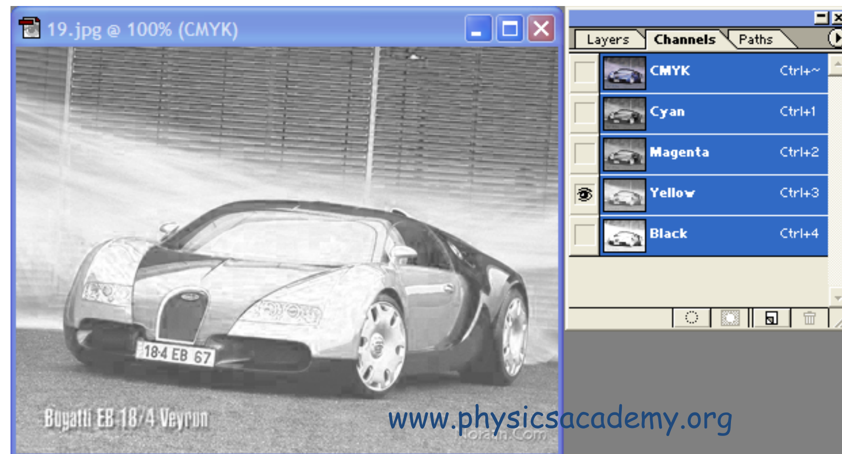
اللون الأزرق السماوي



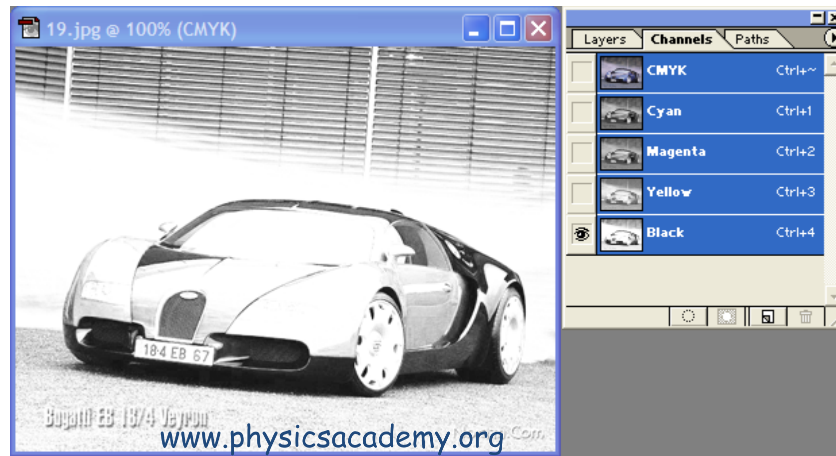
اللون الأحمر الأرجواني



اللون الأصفر



اللون الأسود

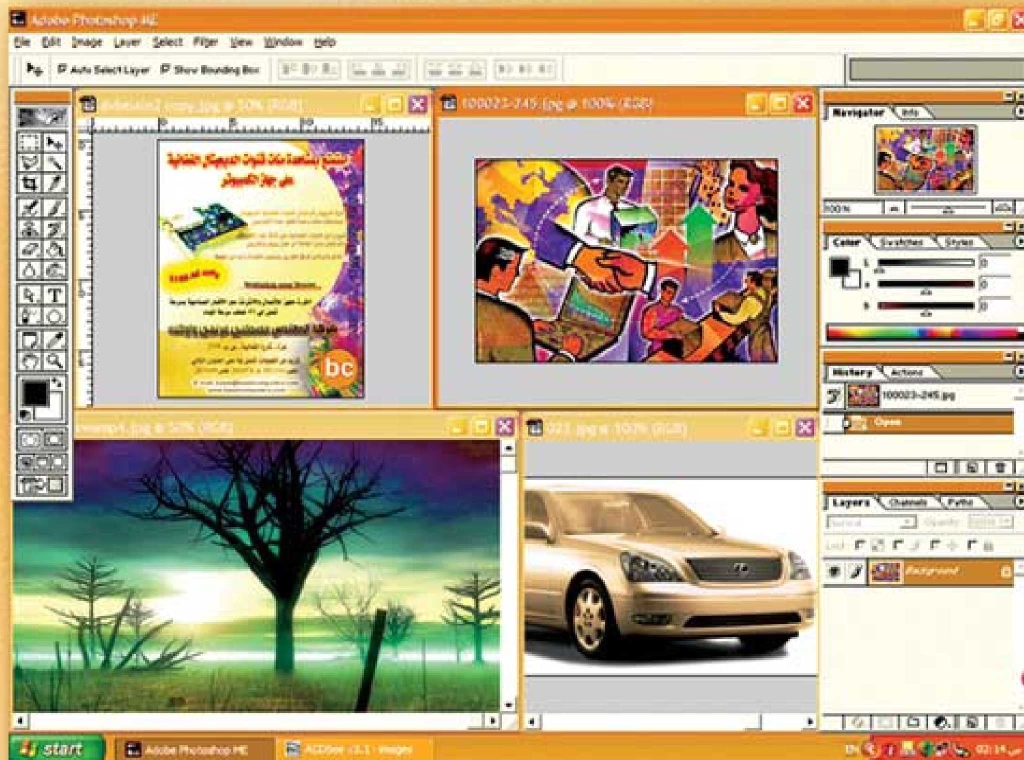


وهذه هي الشفافيات الأربع التي ستحصل عليها ليتم بناء عليها فصل الألوان لاستخدام طابعة الأوفست والتي تظهر فقط باللونين الأسود والأبيض والتي تعبر درجات اللون الأسود في أي من الشفافيات الأربع عن اللون المقابل له في الحقيقة.

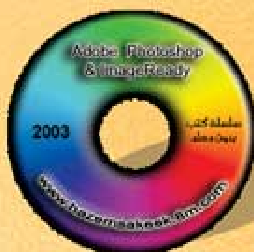
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (20)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس العشرون

انجاز المهام بطريقة أوتوماتيكية

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك

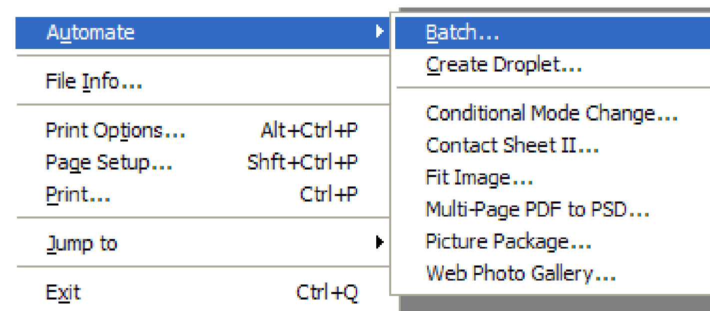


إنجاز المهام بطريقة أوتوماتيكية

يوفر برنامج الفوتوشوب عدداً من الأوامر التي تقوم بتنفيذ عدد من المهام بطريقة أتوماتيكية بحيث توفر الوقت والجهد وتنتج أعمالاً في غاية الدقة والجودة والفائدة وهذه الأوامر موجودة تحت قائمة Automate.

File ➡ Automate

ويمكنك اختيار أي من الأوامر الفرعية الموضحة في القائمة أدناه.



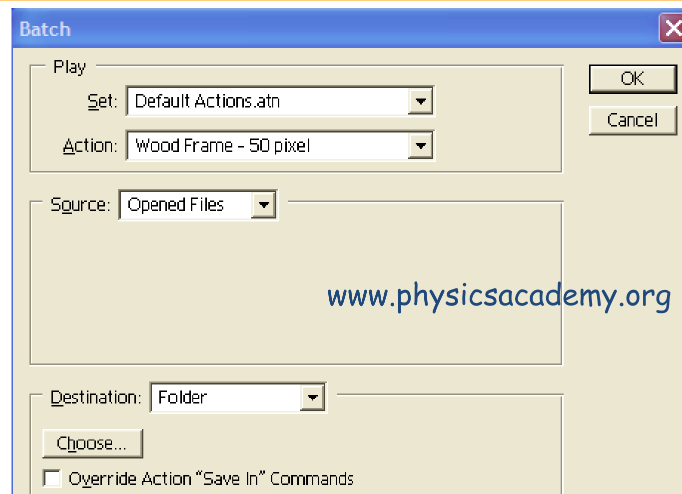
لكل أمر من الأوامر الموضحة مهمة محددة ولها مربع حوار خاص بها من خلاله يمكن ضبط الخيارات المطلوبة لتنفيذ المهمة.

أمر Batch

يسمح لك هذا الأمر بتنفيذ سلسلة من المهام على صورة أو على مجلد يحتوي على مجموعة من الصور ليقوم بتنفيذ سلسلة المهام على كافة الصور بطريقة أوتوماتيكية.

(1) قم بفتح صورة أو أكثر لتطبيق الأمر عليها، أو بدون فتح أي صورة إذا رغبت في تطبيق الأمر على مجلد يحتوي على عدة صور.

(2) اختر الأمر Batch من أوامر Automate.



(3) حدد الخيار الذي تريد تطبيقه على الصورة من خانة Action وهنا تم اختيار الأمر Wood Frame-50 pixel والذي يقوم بوضع إطار خشبي على الصورة.

(4) من خيارات Source حدد للبرنامج المجلد الذي سيقوم بتطبيق الأمر عليه أو اختر Opened Files إذا كنت قد قمت بفتح صورة أو أكثر في برنامج الفوتوشوب.

(5) حدد المكان الذي سيقوم البرنامج بتخزين الصور فيه بعد تنفيذ الأمر لتترك الصور الأصلية بدون تعديل.

(6) إضغط على الزر OK لتنفيذ الأمر حسب الخيارات التي حددتها في مربع الحوار.

الشكل التالي يوضح الصورة ولوحة حوار الطبقات قبل تطبيق الأمر.

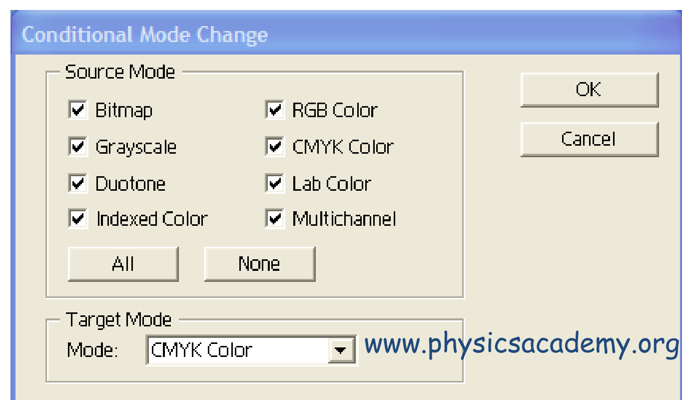


الشكل التالي يوضح الصورة ولوحة الحوار بعد تطبيق الأمر.



أمر تحويل نمط الصور Conditional Mode Change

يقوم هذا الأمر بتحويل أنماط الصور التي تحددها من خلال مربع الحوار المبين في الشكل أدناه لمجموعة من الصور إلى نمط محدد تحدده من خلال الزر Target Mode.

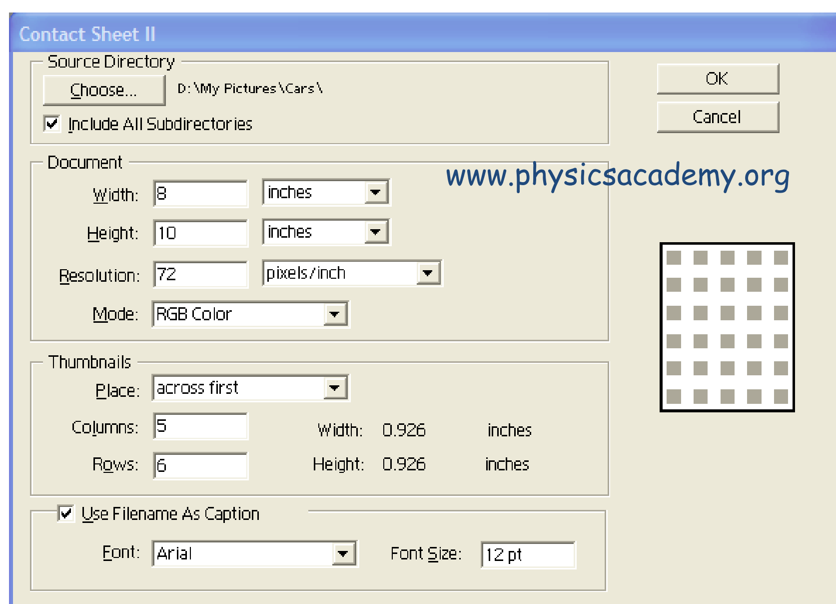


أمر Contact Sheet II

يقوم هذا الأمر بأخذ كل الصور الموجودة في مجلد محدد على الكمبيوتر به مجموعة من الصور وعمل نموذج معاينه مصغر لها وترتيبها في صفحة واحدة، وهذا الأمر مهم في حفظ السجلات مثل صور وأسماء الموظفين بإدراجهم وترتيبهم في صفحة واحدة.

File ➡ Automate ➡ Contact Sheet II

(1) إضغط على زر Choose في مربع حوار الأمر ثم حدد المجلد الذي به الصور المراد استخدامها وهنا المجلد هو Cars الموجود على القرص المرفق.



(2) حدد حجم الصفحة ودرجة وضوحها من الخيارات المتاحة في مربع الحوار تحت بند Document، وحدد نمط الألوان الذي ترغبه من خيارات Mode.

(3) حدد ترتيب الأعمدة والصفوف للتخطيط وتأكد من أن عدد الصور مناسب للورقة المستخدمة وإلا فإن البرنامج سيقوم بوضع الصور على أكثر من ورقة حسب عددها.

(4) حدد الخانة Use Filename As Caption للحصول على اسم الملف أسفل الصورة وحدد نوع الخط الذي سيستخدمه البرنامج وحجم الخط.

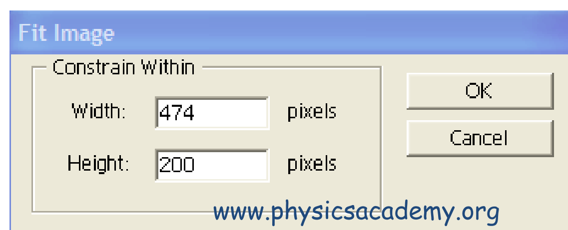
(5) إضغط على الزر OK وسيقوم البرنامج بعمل التصميم لك كما في الشكل التالي:



(6) قم بحفظ الصفحة أو طباعتها.

أمر Fit Image

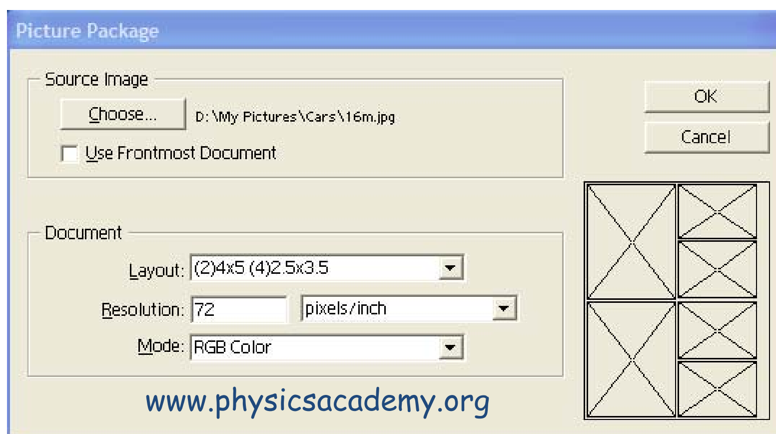
عند التعامل مع مجموعة من الصور وترغب في ضبط حجمها لتبدو كلها بمقاس واحد، قم بفتح هذه الصور وطبق أمر Fit Image على كل صورة بعد أن قد تكون حددت المقياس المطلوب للصور في مربع الحوار كما في الشكل التالي:



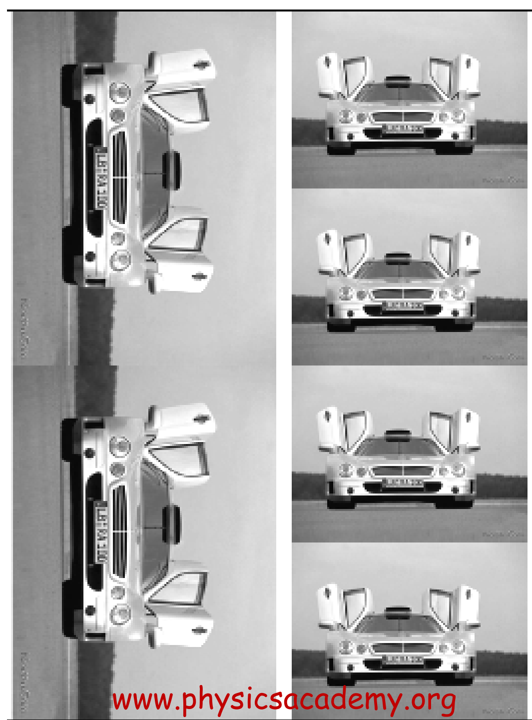
قم بتطبيق هذا الأمر على الصور بالتوالي.

أمر Picture Package

يقوم هذا الأمر على ملء الصفحة بنسخ متكررة لصورة واحدة ذات أحجام طباعة قياسية يمكن أن تحددها من مربع حوار Picture Package من خلال خيارات Layout ويستخدم هذا الأمر من قبل العاملين في مهنة التصوير الفوتوغرافي.



بعد تحديد الصورة من الزر Choose وتحديد باقي الخيارات تحصل على الصورة في الشكل التالي:



أمر Web Photo Gallery

يعد هذا الأمر من أكثر الأوامر المستخدمة لمصممي صفحات الإنترنت حيث يقوم بعمل معرض للصور ليتم تصفحه على شبكة الإنترنت من خلال برنامج Microsoft Explorer أو غيره من متصفحات الإنترنت.

وتعتمد فكرة عمل هذا الأمر على تصميم نموذج معاينة لكل صورة من الصور داخل مجلد معين وربط نموذج المعاينة من خلال الاتصال التشعبي بالصورة الأصلية على مجلد جديد وعمل التصميم المناسب لهذه الصور على صفحة الويب.

File ➡ Automate ➡ Web Photo Gallery

(1) حدد في مربع الحوار التصميم الذي ترغبه لعرض الصور على متصفح الويب ويوفر مربع الحوار أربعة نماذج مختلفة لألبوم الصور من خلال الخيارات المتاحة ضمن القائمة المنسدلة Style وهنا تم اختيار التصميم Simple.

(2) من خيارات Options حدد الخيار Gallery Image وقم بتحديد حجم الملف الناتج وحجم العينة.





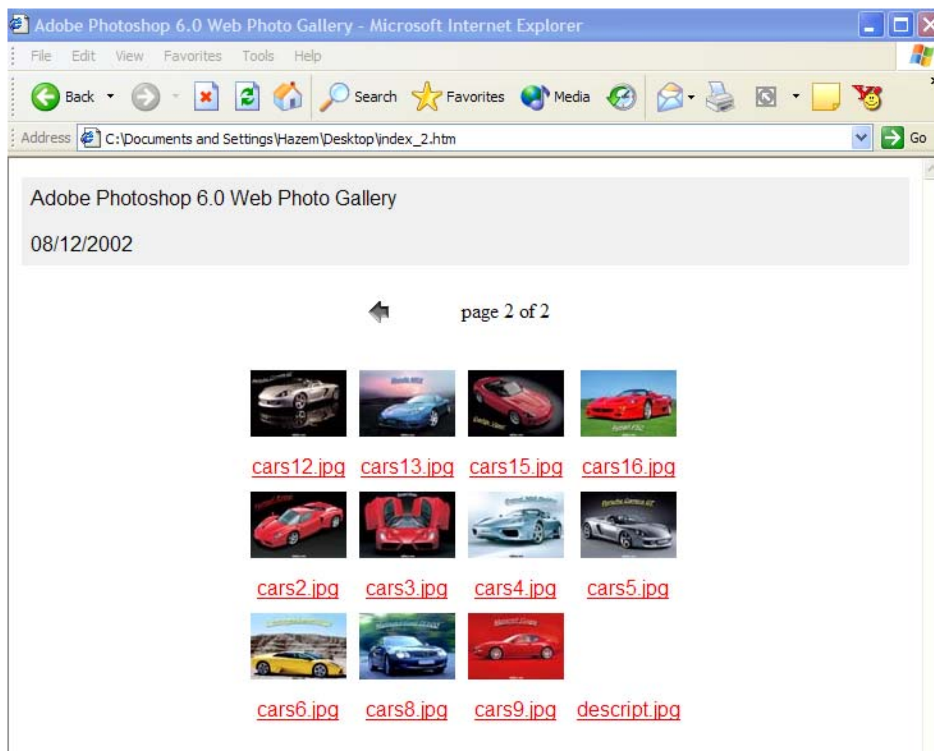
(3) حدد في الجزء الأخير من مربع الحوار المجلد الذي يحتوي على الصور من زر Source وحدد من زر Destination المجلد الذي سيقوم البرنامج بتوجيه البوم الصور إليه.

لا يمكن أن يقبل البرنامج أن يكون المجلد المحدد في Destination هو نفسه المجلد في Source.

(4) إضغط على الزر OK واترك الكمبيوتر يقوم بالباقي.

(5) ستحصل على ثلاثة مجلدات وملف من نوع HTML باسم Index إضغط عليه لفتحه وسيقوم برنامج متصفح الويب بعرض الصور من خلاله كما في الشكل التالي:

(6) يمكنك استخدام هذه المجلدات وإدراجها في موقعك على الإنترنت من خلال برنامج تصميم صفحات الويب مثل Microsoft FrontPage.

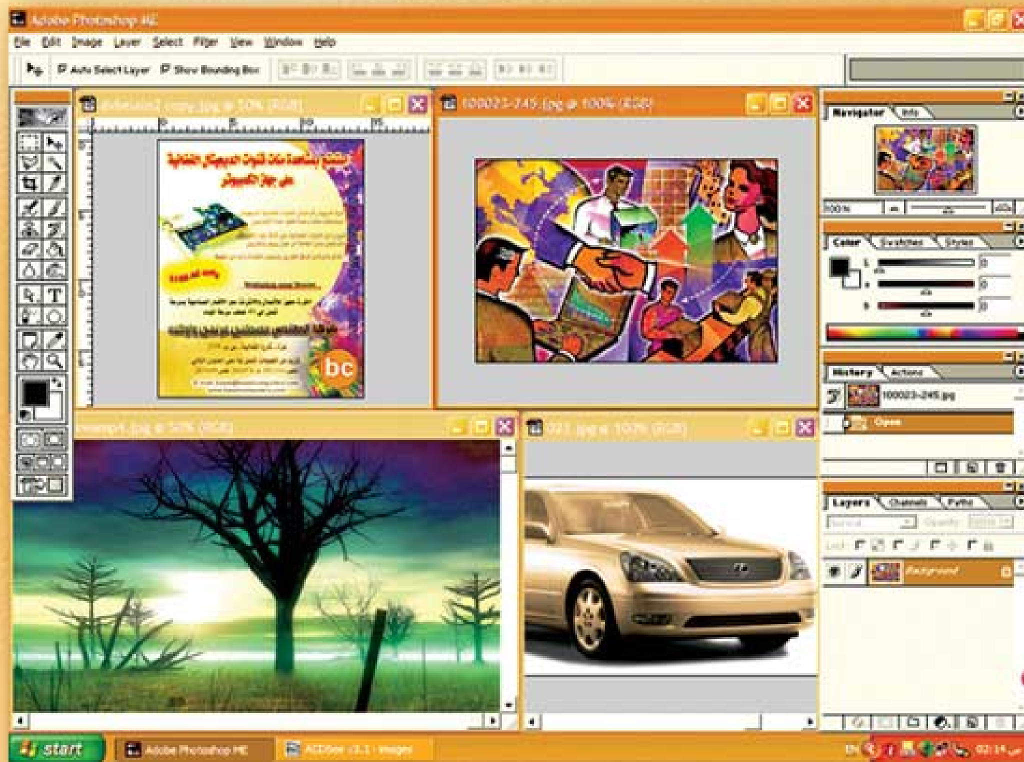


(7) إضغط على رمز أي صورة وسيقوم البرنامج بعرض الصورة على الشاشة كما هو الحال في الإنترنت.

إلى اللقاء في الدرس القادم

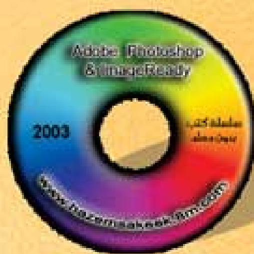
سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة



Version 6&7

الدرس رقم (21)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الحادي والعشرون

الفرشاة، والأشكال، ونماذج التعبئة المخصصة

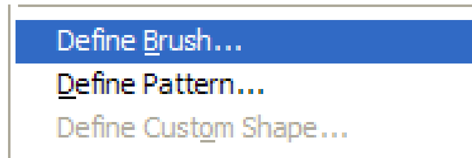
إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



الفرشاة المخصصة ونماذج التعبئة المخصصة والأشكال المخصصة

لاشك أن الخيارات العديدة التي يوفرها برنامج الفوتوشوب من أنواع الفرش المختلفة والنماذج المستخدمة للتعبئة والأشكال المرسومة تفي بالغرض الخاص بالتصميم، إلا أن البرنامج يوفر أوامراً لإضافة المزيد من هذه الخيارات إلى مكتبتك الخاصة بالبرنامج لتتميز تصاميمك عن الآخرين، وهذه الأوامر متوفرة في قائمة Edit وهي موضحة في الشكل التالي:



الفرشاة المخصصة ...Define Brush 

يمكنك إنشاء فرش مخصصة تضيفها إلى قائمة الفرش من خلال الأمر Define Brush.

(1) قم بفتح الصورة التي تريد تحويلها إلى فرشاة ولتكن الصورة التالية:

(2) إضغط على الأمر Define Brush من قائمة Edit.



(3) إضغط على الزر OK في مربع الحوار لتضم الصورة إلى قائمة الفرش.

(4) إضغط على أداة الفرشاة وستجد في ضمن القائمة فرشاة بنفس الصورة يمكنك استخدامها كفرشاة خاصة.

ملاحظة: قم بضبط حجم الصورة قبل تطبيق أمر الفرشاة المخصصة حيث لا يمكن التحكم بحجم الفرشاة في هذه الحالة.

ملاحظة: تظهر الفرشاة من الصورة بالألوان الرمادية فقط حتى لو كانت الصورة ملونة. ويمكن حذف الفرشاة من القائمة بالضغط على زر الماوس الأيمن واختيار الأمر Delete Brush.

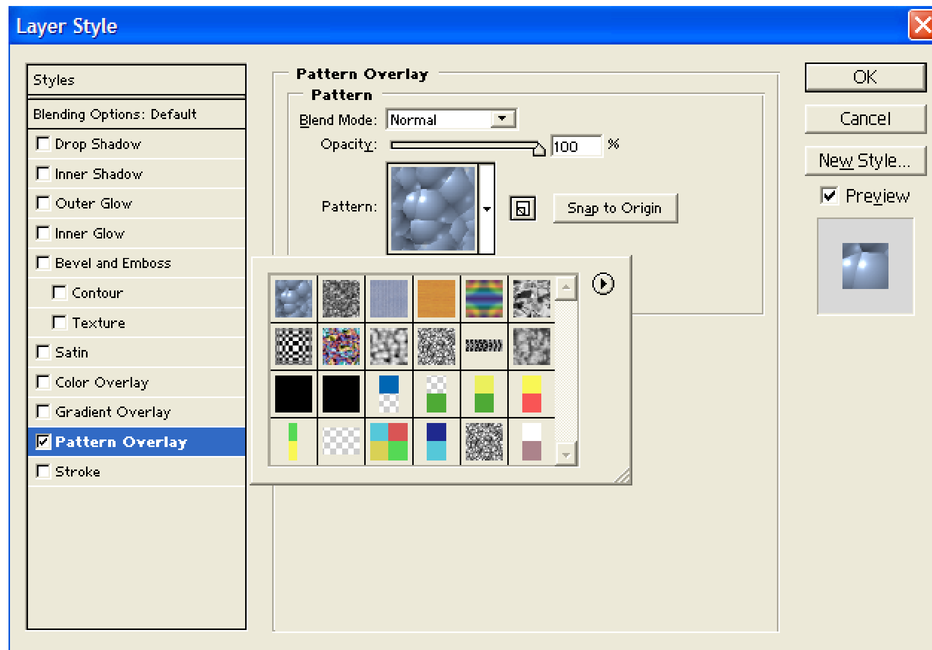
تصميم نماذج التعبئة المخصصة Define Pattern

يمكنك تعبئة أي طبقة من الطبقات أو جزء محدد من الصورة من خلال الأمر

Layer ➡ Layer Style ➡ Pattern Overlay

أو من خلال الضغط على الزر  في أسفل لوحة حوار الطبقات واختيار الأمر Pattern Overlay.

وستجد مربع الحوار الخاص Layer Style والذي يحتوي على كل المؤثرات التي يمكن تطبيقها على الطبقة، وبالضغط على الخانة الخاصة بأمر Pattern Overlay يمكن استعراض النماذج المختلفة التي يمكن استخدامها لتعبئة الطبقة.

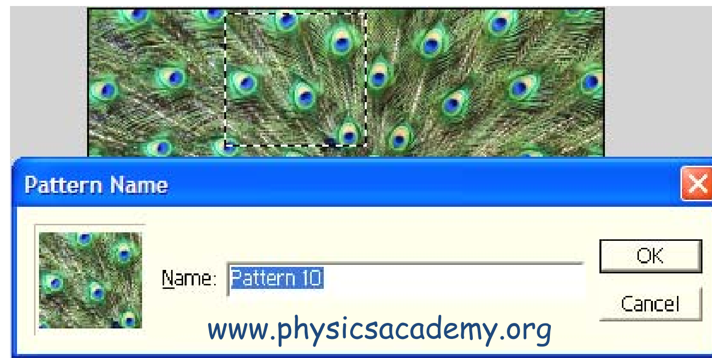


لإضافة المزيد من النماذج إلى القائمة السابقة سنقوم باستخدام الأمر Define Pattern من قائمة Edit، والنماذج المستخدمة يمكن أن تكون جزءاً من صورة أو من خلال رسمها وتلوينها لتكون النموذج المستخدم لتعبئة كامل الطبقة به.

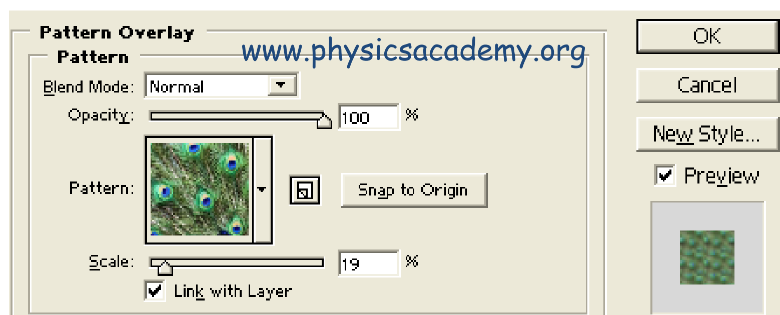
في الصورة التالية لطائر الطاووس سنقوم بتحديد جزء من ريش الطاووس لاستخدامه كنموذج تعبئة.



إضغط على الأمر **Define Pattern ➡ Edit** وفي مربع الحوار ستجد عينة النموذج واسمه المقترح للعينة قم بالضغط على الزر OK.



لنفترض أنك تريد تعبئة طبقة من الطبقات بنقش ريش الطاووس فستجد هذا العينة قد أضيفت للقائمة كما في الشكل.

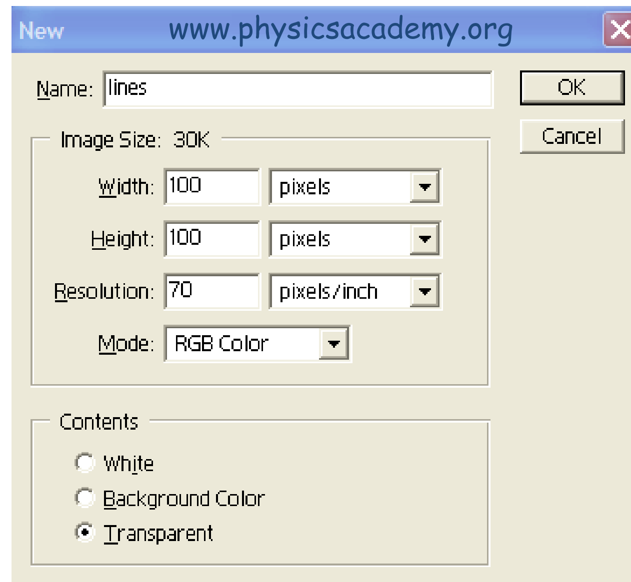


رسم نقش وحفظه

لاشك أن النقش هو عبارة عن عينة يقوم الكمبيوتر باستخدامها لتكرارها على حجم الطبقة المحددة. وفي هذه الحالة سنقوم بالرسم والتلاوين لعمل نقش من خطوط أو مربعات تستخدم كأرضية.

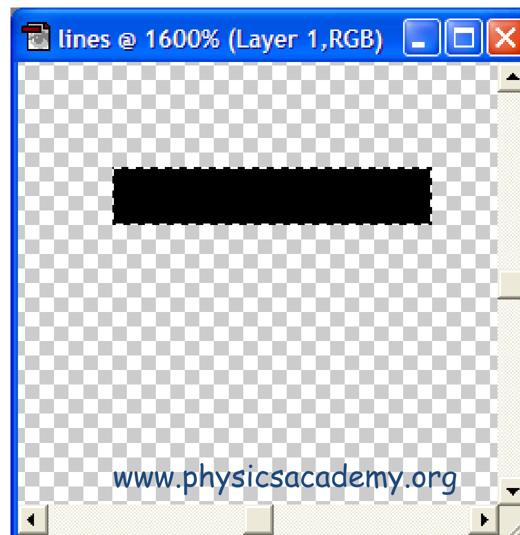
خطوات العمل

(1) قم بفتح ملف جديد بحجم 100 × 100 بيكسل وحدد خانة Transparent.

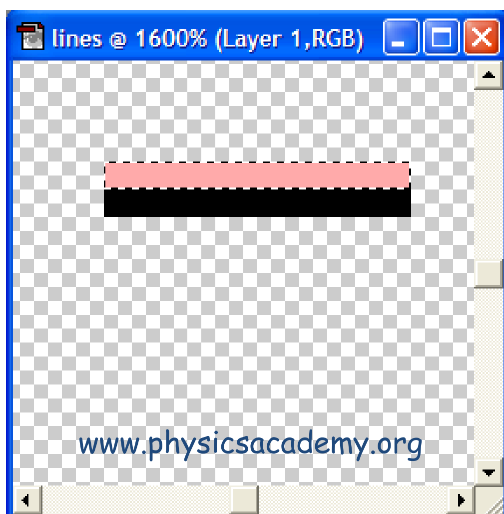


(2) أرسم مستطيلاً باستخدام أداة التحديد Rectangular Marquee Tool بعرض 2 بيكسل ولونه باللون الأسود.

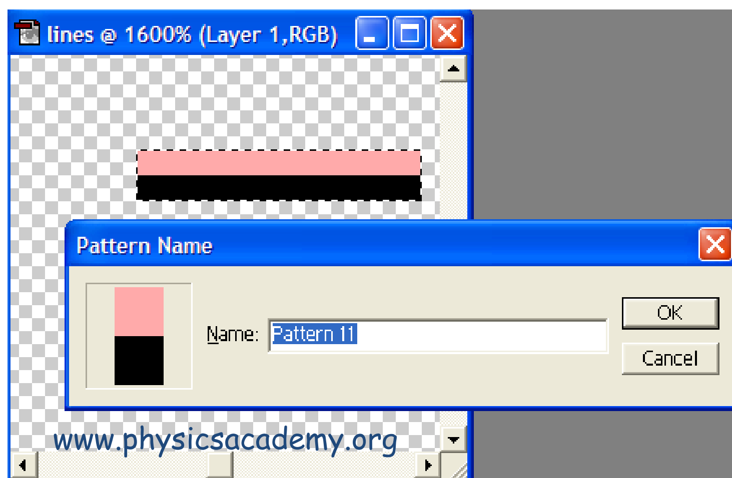
سوف تحتاج إلى تكبير العرض إلى أكبر قدر ممكن وهو 1600% لتتمكن من الحصول على عرض 2 بيكسل وتعبئته.



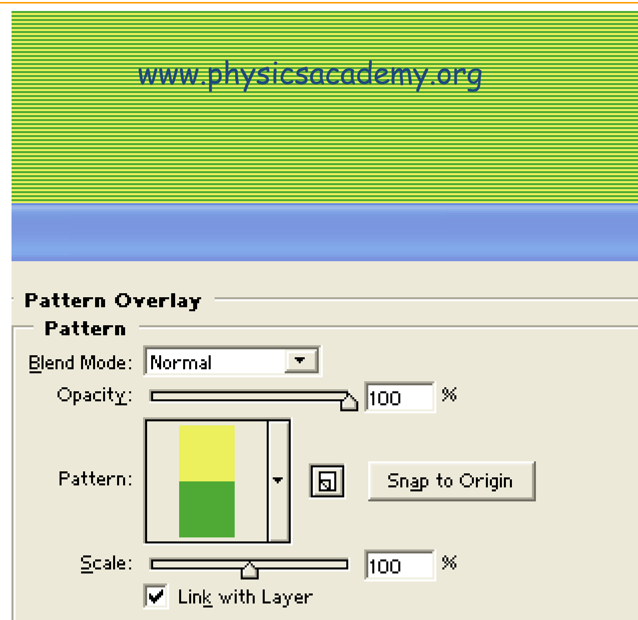
(3) أرسم على نفس الطبقة وفوق المستطيل الأسود مستطيلاً أخراً بعرض 1 بيكسل وقم بتعبئته باللون الأحمر أو بأي لون مناسب كما في الشكل التالي:



(4) حدد كل المستطيل السابق واستخدم الأمر Edit ➡ Define Pattern واضغط على الزر OK.



(5) ستجد هذا العينة قد أضيفت للقائمة كما في الشكل.

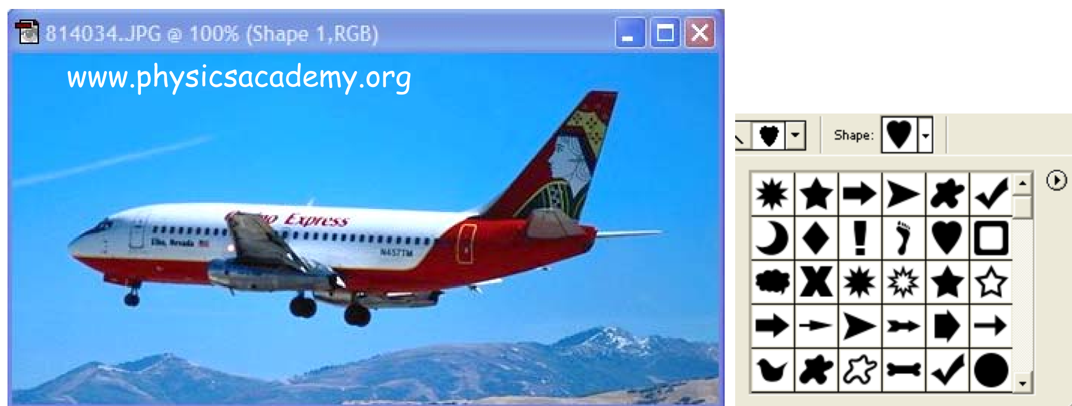


حيث الجزء العلوي من الصورة يوضح التعبئة بذلك النقش الذي تم تصميمه. كما يمكنك بنفس الطريقة رسم النقوش التي تريدها وبالأبعاد المطلوبة وحفظها لاستخدامها في تعبئة الطبقات.

الأشكال المخصصة Define Custom Shape

يمكنك أيضا إضافة المزيد من الرسومات إلى قائمة الأشكال المخصصة وذلك من خلال الأمر

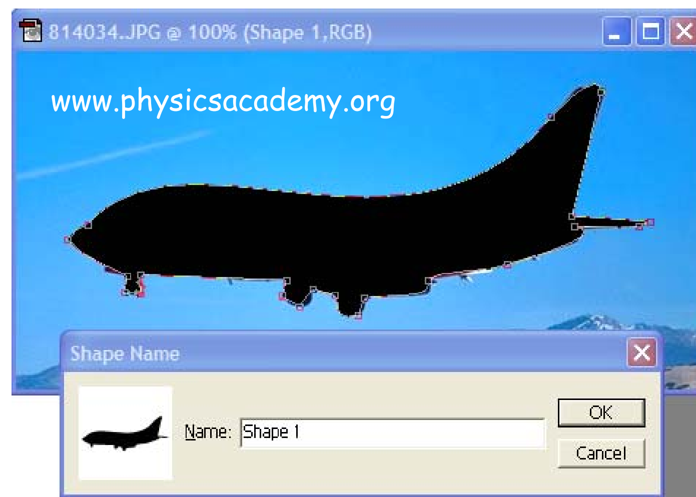
Edit ➡ Define Custom Shape



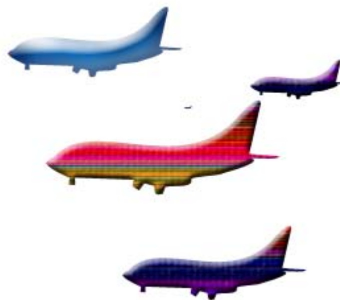
فمثلاً الصورة الموضحة في الشكل أعلاه تمثل صورة طائرة، وسوف نقوم باستخدام هذه الصورة لعمل شكل مخصص لطائرة.

(1) من خلال أداة القلم Freeform Pen Tool وباستخدام الخاصية المغناطيسية يمكن تتبع حدود الطائرة، وتعديل هذه الحدود كما تعلمنا في الفصل الثامن من هذا الكتاب بتعديل مواقع العقد ومحاور الإرساء.

(2) من الأمر Edit ➡ Define Custom Shape اضغط على الزر OK.



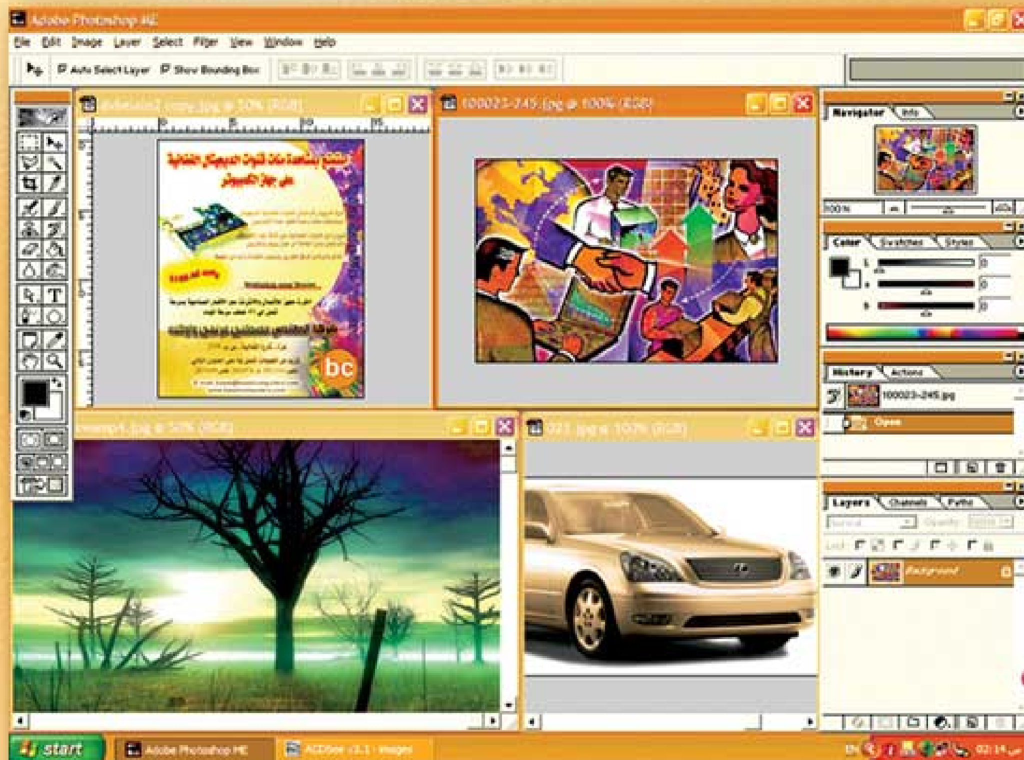
(3) ستجد الآن صورة الطائرة ضمن خيارات الأشكال الخاصة، ويمكن استخدامها كباقي الأشكال وتطبيق كافة الخيارات الممكن استخدامها مثل التكبير والتصغير والتدوير والإمالة وتطبيق الأنماط من خيارات Style.



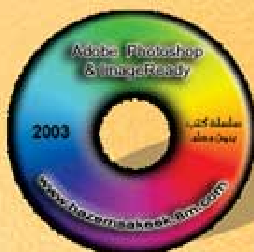
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د. / حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (22)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثاني والعشرون

تصميم صفحات الإنترنت باستخدام الفوتوشوب

الجزء الأول

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



يعتبر برنامج الفوتوشوب من البرامج القوية الداعمة لمصممي مواقع الإنترنت من ناحيتين، الأولى هي تهيئة الصور وضبطها قبل استخدامها في برامج تصميم الويب الأخرى، والثانية هي استخدام إمكانيات الرسم والتلوين لتصميم صفحات بجودة عالية، هذا بالإضافة إلى إمكانية عمل الشرائح للصورة وربطها بالروابط التشعبية للإنترنت لتصفح المواقع، كما يمكنك من خلال البرنامج الإضافي Adobe Image Ready الذي يأتي كبرنامج مساعد مع برنامج الفوتوشوب إضافة الأزرار التفاعلية مع الماوس وإضافة الحركة لأجزاء من الصورة.

وفي هذا الجزء من هذا الدرس سنقوم بشرح كافة المهارات الخاصة بتصميم صفحات الإنترنت، وسنتناول في البداية تهيئة الصور التي ستنشر على مواقع الإنترنت، وكذلك تصميم صفحة الإنترنت وعمل الشرائح وإضافة الوصلات التشعبية، وفي النهاية سنقدم لمحة سريعة عن عمل الأزرار التفاعلية والصور المتحركة من خلال برنامج Adobe Image Ready.

أولا تهيئة الصور لصفحات الويب

يعد برنامج الفوتوشوب من البرامج القوية التي توفر لك كل الإمكانيات الخاصة بتهيئة الصور أو التصاميم التي تنشئها باستخدام برنامج الفوتوشوب لتتمكن من نشرها على صفحات الإنترنت، ولاشك أن الصور التي تنشر على الإنترنت يجب أن تتميز بوضوحها على الشاشة، وأن يكون حجم الملف المخزن به صغيراً بالقدر الذي يسمح للمتصفح تحميل الصورة عبر الإنترنت في أقل وقت ممكن. الصور التي تقوم بتصميمها من خلال برنامج الفوتوشوب بتنسيق ملف من النوع psd تحتفظ بدقة عالية وحجم ملف كبير يعتمد على عدد الطبقات المستخدمة في التصميم، ولنشر هذا التصميم على صفحات الإنترنت يجب معالجة التصميم من خلال ضغطه، والمقصود بالضغط هو عملية تحويل تنسيق الملف إلى أحد تنسيقات الصور التي تنشر على الإنترنت مثل تنسيق GIF وتنسيق JPEG وتنسيق PNG والتي سبق شرحها في الفصل الثاني من هذا الكتاب، وهنا سنتناول شرحاً تفصيلياً لهذه التنسيقات الثلاثة لتتمكن من استخدامها بالشكل الصحيح.

لنفترض أنك قمت بعمل التصميم السابق ليكون ضمن مجلة تطبع على أساس فرز الألوان باستخدام طابعات الاوفست، وهنا عند التصميم إحرص على أن يكون وضوح التصميم على درجة عالية لا تقل عن 150 بيكسل للانش (150dpi) ومن الطبيعي أن يكون حجم الملف لهذا التصميم يقترب من 1MB ولاشك أن هذا الحجم الكبير للملف لا يشكل عائقاً في معالجته على الكمبيوتر أو تخزينه على وسائط التخزين المختلفة، ولكن عند الحاجة لنشر هذا التصميم على صفحات الإنترنت فإن حجم الملف يلعب دوراً كبيراً في القرار الذي ستأخذه لتحميل التصميم على الإنترنت من ناحية المساحة المحجوزة لك لنشر ما تريد، وكذلك سرعة تحميل الصورة من قبل مستخدمي الإنترنت وصورة بحجم ملف يزيد عن 100 كيلوبايت يعتبر كبيراً وفي كثير من الأحيان لا يمكن تحميله عبر الإنترنت التي تكون على

اتصال عبر مودم، ولذلك يجب العمل على استخدام برنامج الفوتوشوب لتهيئة الصورة لتصبح مناسبة لعرضها على الإنترنت وذلك من خلال الأمر Save for Web

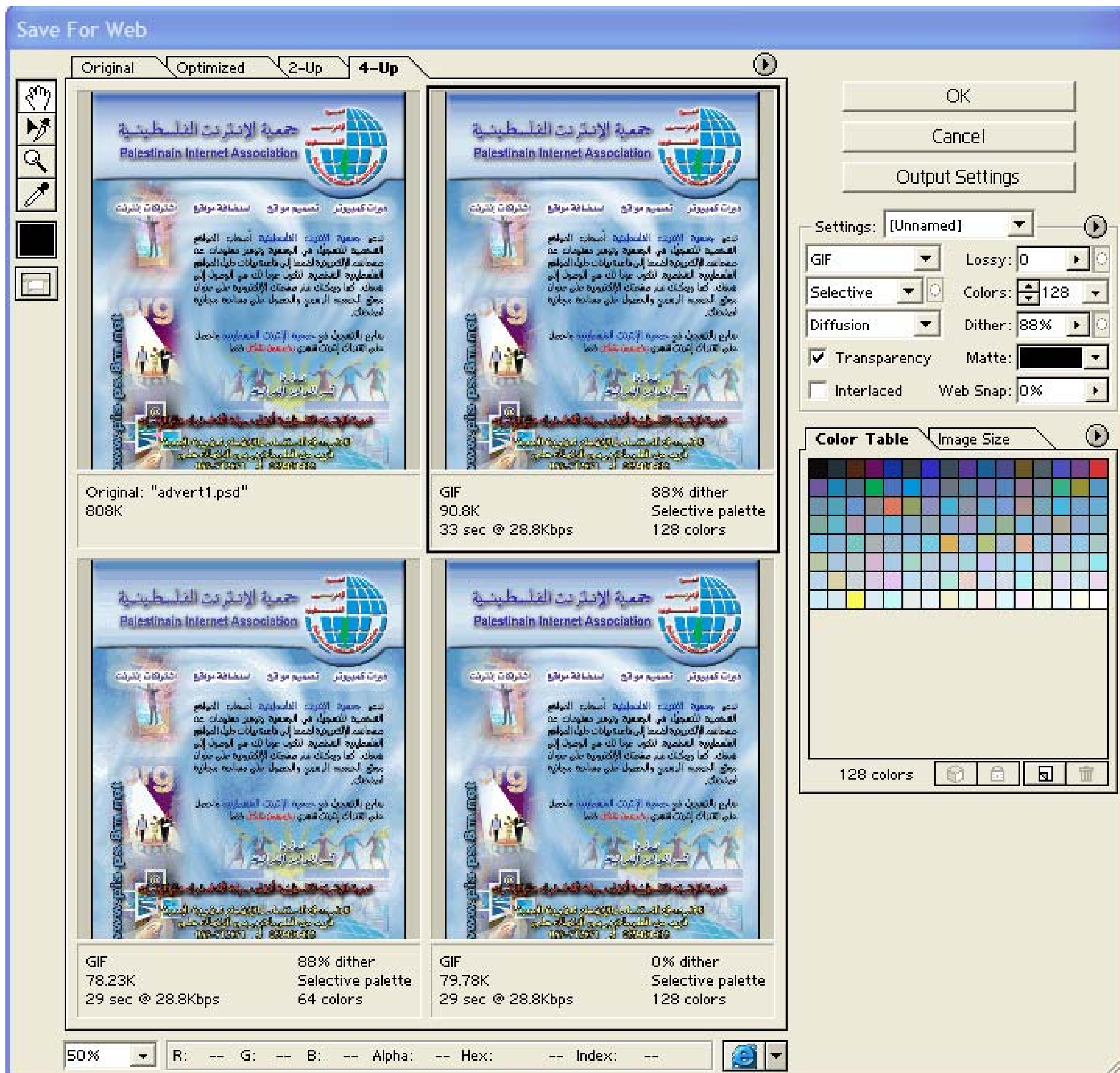
File ➡ Save for Web

يتيح لك هذا الأمر التعامل مع التصميم وتحويله إلى التنسيق المناسب الذي ستعتمده لنشره على الإنترنت مع بيانات كاملة عن حجم الملف وسرعة تحميله ودرجة وضوحه، وهناك شاشة التحكم على يمين مربع حوار هذا الأمر التي تجمع العديد من الخيارات منها تحويل تنسيق الصورة إلى أحد الخيارات الثلاثة السابقة مع أزرار تحكم خاصة لكل خيار منها، والتي تعطيك رؤية واضحة لكل ما تريد أن تفعله قبل أن تحفظ الملف وتصدره للإنترنت لتأخذ القرار الصحيح.

ولأهمية هذا الأمر سنقوم بشرحه بالتفصيل وعليك أن تقوم بفتح صورة من الصور التي قمت بتصميمها أو فتح التصميم السابق والذي ستجده على القرص المرفق مع الكتاب باسم Advert1 تحت مجلد Samples.

مكونات مربع حوار الأمر Save for Web

عند الضغط على أمر Save for Web تحصل على مربع الحوار التالي:



يحتوي هذه المربع على شريط الأدوات الخاصة به، وهي على أقصى يسار مربع الحوار، والتي تتمثل في الكف الذي يسمح لك بتحريك الصورة داخل عينة العرض المحددة، وأداة الشرائح والتي سنقوم بشرحها في الدرس القادم من هذا الفصل، وأداة القطارة لتحديد اللون الذي يظهر في الزر الذي يليه، وأداة إظهار وإخفاء الشرائح.

كما يحتوي الجزء الأوسط من مربع الحوار على نماذج العرض التي يمكن التحكم بعددها من خلال علامات التبويب الأربعة في أعلى مربع الحوار.

Original | Optimized | 2-Up | **4-Up**

وأنسب الخيارات التي يمكن أن تعتمدها هو الخيار 4-UP والذي يعرض لك أربعة نماذج لنفس التنسيق المعتمد من التنسيقات الثلاثة مع خيارات مختلفة لتختار التنسيق الأفضل من بينها، كما ويمكن مقارنته مع التنسيق الأصلي الذي يكون على النموذج العلوي على اليسار تحت اسم Original أسفل النموذج.

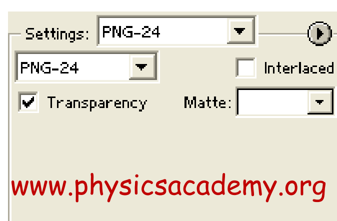
تجد أسفل كل نموذج شريط خاص يعرض معلومات هامة عن نوع التنسيق وحجمه وزمن تحميله على الإنترنت لسرعة مودم قياسية وهي 28.8Kbps.

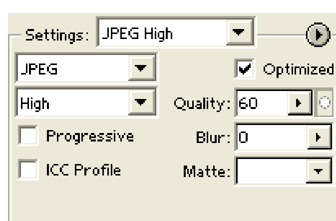


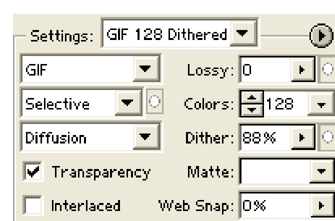
كما يعرض على هذا الشريط الخيارات التي حددتها حسب نوع التنسيق.

الجزء الأيمن من مربع الحوار يحتوي على لوحة التحكم التي من خلالها تجد كل الأدوات التي يمكن أن تستخدمها للتحكم بالصورة ونوعها وهي التي تكون ضمن مربع حوار Save As في خانة File Type.

ستجد ضمن القائمة المنسدلة Settings عدة خيارات معدة مسبقاً لك لتستخدم أياً منها وهي بشكل رئيسي لتنسيق ملف GIF و JPEG و PNG. ولكل تنسيق تختاره من هذه التنسيقات ستجد أن الأدوات والأزرار الأسفل منه تتغير حسب التنسيق الذي تحدده.





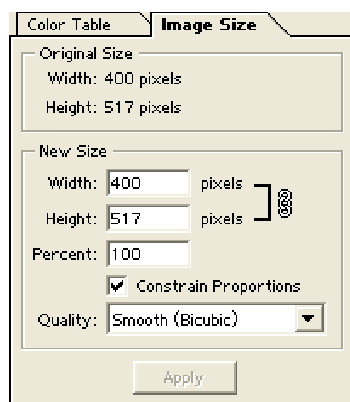


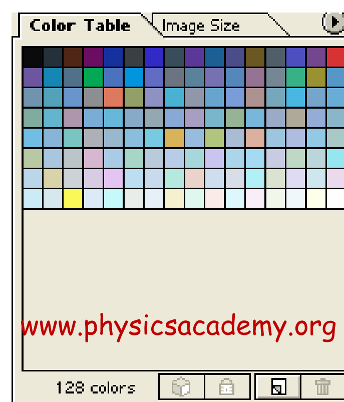
يمكنك التعديل على هذه الخيارات من خلال الأزرار المتاحة للحصول على نتائج أفضل من الخيارات المعدة مسبقاً، وسنقوم بشرح هذه الخيارات بشكل من التفصيل لكل تنسيق من تنسيقات الملف ولكن بعد شرح الجزء السفلي من لوحة التحكم في مربع حوار Save for Web.

يحتوي هذا الجزء من مربع الحوار على جدول الألوان الذي تم تحديده لنوع الملف وكذلك على أدوات التحكم بحجم الملف.



وهي خيارات من ضمن خيارات الأمر Image Size في قائمة Image والتي سبق التعامل معها.





يقوم جدول الألوان بعرض الألوان التي يحتويها التصميم بعد تطبيق تنسيق GIF أو تنسيق PNG، وبالطبع كلما قل عدد الألوان في الصورة كلما كان حجم الملف أصغر ولكن يجب عدم تصغير حجمه بالدرجة التي تفقد الصورة تفاصيلها. كما يمكنك من خلال جدول الألوان تحديد لون من الألوان بالضغط عليه وتطبيق أحد الخيارات التي تقع أسفل اللوحة كأن تطلب من الكمبيوتر أن يستبدله بلون آخر أو يقفل هذا اللون حتى لا يتم تعديله إذا ما قلت الألوان المستخدمة أكثر.

أما لوحة Image Size فتوفر لك إمكانية تصغير أو تكبير مقاييس التصميم، وبالطبع تصغير أبعاد الصورة يؤدي إلى تصغير حجم الملف بشكل كبير. وللحفاظ على التناسب بين الطول والعرض تأكد من أن خانة Constrain Properties محددة، وأدخل القيمة التي تريدها إما في صورة أبعاد بوحدة البيكسل أو باستخدام النسبة المئوية وذلك بإدخال 50 ليقوم الكمبيوتر بتصغير الصورة إلى نصف حجمها بالضغط على الزر Apply.

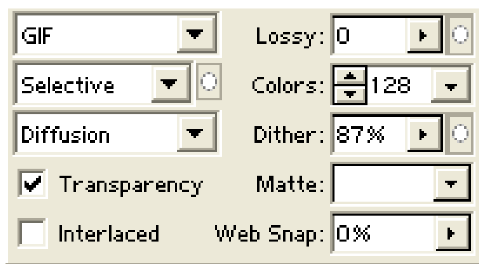
الآن سنعود لشرح الجزء الخاص بخيارات ضبط تنسيق الصورة.

أولا تنسيق GIF

استخدم تنسيق GIF للصور التي تحتوي على درجة كبيرة من تضاد الألوان، ومن خلال اختيار نمط التنسيق GIF ستجد عدة خيارات لهذا التنسيق مثل GIF128 Dithered أو GIF128 no Dithered وغيرها، وهذه عبارة عن إعدادات مسبقة يمكن استخدامها أو التعديل عليها من الأزرار التي سنأتي إلى شرح وظيفة كل منها وهي الموضحة في الشكل التالي، ولكن أي تعديل في هذه الخيارات سيؤدي إلى تحويل الإعداد Sittings إلى حالة Unnamed يمكنك حفظه كإعداد خاص بك لتطبقه على صور أخرى لاحقاً من خلال زر السهم الذي على أعلى اللوحة إلى اليمين واختيار الأمر Save Setting.



خيارات تنسيق GIF



www.physicsacademy.org

(1) Colors يتحكم هذا الخيار في الألوان التي يعتمدها التنسيق لإظهار الصورة، ويكون أقصى عدداً للألوان هو 256 لون ويمكن تقليل عدد الألوان من خلال القائمة المنسدلة واختيار العدد المناسب لإظهار الصورة بأقل حجم ممكن دون التأثير على درجة وضوحها وألوانها على الشاشة. كما يمكنك استخدام أسهم العداد للحصول على الرقم المطلوب وملاحظة تأثيره على الصورة في جدول الألوان.

(2) Dither يعمل هذا الأمر على تحديد نوع الألوان المصطنعة التي ترغب في تطبيقها، ولكن للحصول على حجم ملف أصغر استخدم بدون هذا الأمر No Dither، وذلك من خلال الضغط على الزر الذي يظهر Diffusion واختيار أمر No Dither ولإظهار تحولات لونية جيدة أبق على الأمر Diffusion.

(3) Lossy يحدد هذا الأمر الطريقة التي يستخدمها لضغط الملف، ولاشك أن ضغط الملف يعني فقدان بعض التفاصيل للصورة من خلال عملية تجميع بيكسلات الصورة وإعادة ترتيبها، وزيادة قيمة Lossy يؤدي إلى تقليل حجم الملف ولكن في نفس الوقت يزيد من فقدان تفاصيل الصورة عند حفظها، لذا إذا رغبت في استخدام هذا الأمر لا تجعل القيمة تزيد عن 15.

(4) Transparency يحافظ هذا الأمر على الإبقاء على المساحات الشفافة من التصميم في صورته الشفافة عند حفظه بهذا التنسيق وخانة Transparency محددة، وإلا فإن المناطق الشفافة ستصبح بيضاء اللون.

(5) Matte عند تحديد مربع Transparency فإن البيكسلات الشفافة أو نصف الشفافة سيتم تعبئتها باللون الذي تحدده من خيارات هذا الأمر، ويمكنك الإبقاء عليها شفافة من خلال اختيار الأمر None، أو استخدام القطارة لتحديد لون المناطق الشفافة من ألوان الصورة نفسها إذا لم ترغب في تعبئتها باللون الأبيض أو الأسود.

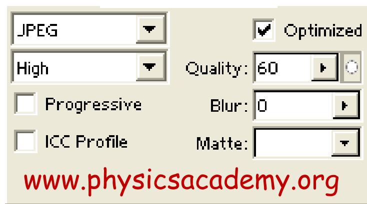
(6) Interlaced يتحكم هذا الأمر بطريقة عرض الصورة على متصفح الويب حيث يقوم في حالة تحديده بعرض الصورة بالتدريج من خلال تحميل البيكسلات بطريقة عشوائية على شكل متشابك إلى أن يتم عرض كامل بيكسلات الصورة، ويفضل عدم استخدامه لما قد ينجم عنه من بعض المشاكل، والميزة الوحيدة له هو إعطاء فكرة سريعة عن الصورة قبل تحميلها، ويكون لك الخيار أن تنتظر حتى تظهر الصورة بوضوحها أو تقلب الصفحة.

وفي أغلب الأحيان تظهر الصورة فجأة وهذا يعني أن مصممي المواقع لا يستخدمون هذه الخاصية.

(7) Web Snap يقوم هذا الأمر باستبدال نسبة معينة من ألوان الصورة بألوان الويب، ويعد هذا الأمر مفيداً لشاشات العرض القديمة فقط.

ثانياً تنسيق JPEG

يعتبر تنسيق JPEG من التنسيقات التي تستخدم لطباعة الصور ولتصميم صفحات الويب، وتستخدم في حالة احتواء الصورة على نطاق كبير من الألوان مثل الصور الفوتوغرافية، وعند القيام بتحويل الصورة إلى هذا التنسيق فإن عدداً كبيراً من بيكسلات الصورة يتم إزالته بما لا يؤثر على جودة الصورة التي تعرض على الشاشة وتحصل في نفس الوقت على نسبة كبيرة من ضغط الصورة أي يصبح حجم ملفها صغيراً بما يتناسب والمطلوب لصفحات الإنترنت. ويوفر مربع حوار Save for



Web عدة خيارات لضبط وضوح الصورة وجودتها، وهذه الخيارات هي الموضحة في الشكل المقابل والتي تظهر عند اختيار التنسيق JPEG من Setting. وهناك ثلاثة اختيارات لهذا التنسيق وهي معدة مسبقا للاستخدام وهي High لجودة عالية و Medium لجودة متوسطة و Low لأقل جودة، وبالطبع كلما قلت جودة الصورة كلما كان حجم الملف أقل، ولا تعتبر أن اقل جودة لا تصلح للاستخدام، فمن الممكن استخدامه في بعض الحالات حيث تستطيع الحكم على صلاحية الصورة من خلال المعاينة التي تظهر في لوحة الحوار للصورة. ويمكنك ضبط قيمة الجودة يدوياً من خلال الخيارات الموضحة على النحو التالي:

(1) Compression Quality والذي يحدد جودة الصورة من خلال أربعة خيارات متاحة في القائمة المنسدلة أسفل خيار JPEG، وكذلك من خلال ضبط القيمة على العداد مقابل الزر Quality.

(2) Progressive لا يفضل استخدام هذا الأمر والذي يقابل خيار Interlaced في تنسيق GIF الذي يتحكم في طريقة تحميل الصورة من الإنترنت.

(3) ICC Profile لا داعي أيضا لاستخدام هذا الأمر لأنه يقوم بزيادة حجم الملف بمقدار 3 كيلوبايت، وذلك لأنه يقوم بإدراج مواصفات اللون مع الصورة، ولا تستفيد متصفحات الويب من هذه المواصفات.

(4) Optimized لا يؤثر هذا الخيار على حجم الملف بقدر كبير، وهو يعمل على تحسين أداء البرنامج في ضغط الصورة، ولكن من الأفضل عدم استخدامه وترك البرنامج يعمل على ضغط الصورة بحريته.

(5) Blur يعمل هذا الأمر على تمويه الصورة بدمج البيكسلات المتجاورة، ويمكن استخدامه حين فقدان بعض ألوان البيكسلات نتيجة تقليل جودة الصورة لتقليل حجمها، وإذا احتوت الصورة على نصوص مكتوبة يفضل عدم استخدامه لأنه يؤدي إلى تمويه النص وظهوره بشكل غير واضح إلا إذا كنت ترغب في ذلك.

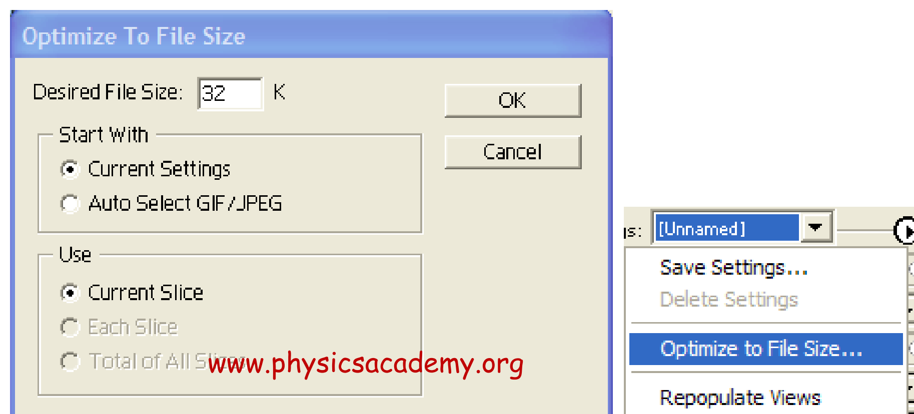
(6) Matte يعمل هذا الأمر على استبدال المناطق الشفافة من الصورة بأحد الألوان التي تختارها من هذا الأمر وهنا تنسيق JPEG لا يدعم الشفافية مثل تنسيق GIF.

ثالثا تنسيق PNG

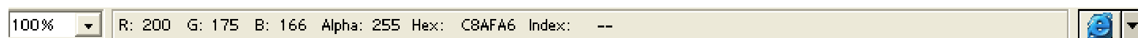
يعتبر تنسيق PNG أكثر تطوراً من تنسيق GIF حيث أن تنسيق GIF، لا يدعم الصور التي تحتوي على أكثر من 8 بت، بينما تنسيق PNG يدعم الصور التي تتراوح بين 24 و48 بت، والخيارات التي سبق شرحها في تنسيق GIF هي نفسها الخيارات المتاحة هنا ولها نفس الوظيفة، وحتى الآن لا تدعم متصفحات الويب هذا التنسيق.

الضبط الأتوماتيكي

يمكنك من زر السهم الذي يظهر لك خيارات إضافية استخدام الأمر Optimize to File Size ليقوم الكمبيوتر من خلال مربع الحوار المبين في الشكل المبين ضبط كافة الخيارات بطريقة تلقائية من خلال إدخال القيمة التي تريدها لحجم الصورة بوحدة الكيلو بايت، وسيقوم الكمبيوتر باختيار التنسيق المناسب وضبط كافة الخيارات لتحصل على الحجم المطاوب.



شريط الحالة في مربع حوار Save for Web



في أسفل مربع الحوار تجد شريط الحالة الذي يعرض لك بيانات عن ألوان الصورة، ويوفر لك أداة التكبير والتصغير للتحكم في نسبة عرض الصورة على النموذج، ويوفر على الجانب الأيمن من شريط الحالة أداة تشغيل متصفح الويب Microsoft Explorer لمعاينة التصميم على متصفح الإنترنت، وبعد تحديد التنسيق وخياراته المفضلة قم بالضغط على هذا الزر وسيقوم الكمبيوتر بتشغيل الإكسبلورر لعرض التصميم من خلاله بالإضافة إلى عرض لبيانات الصورة وكود HTML.

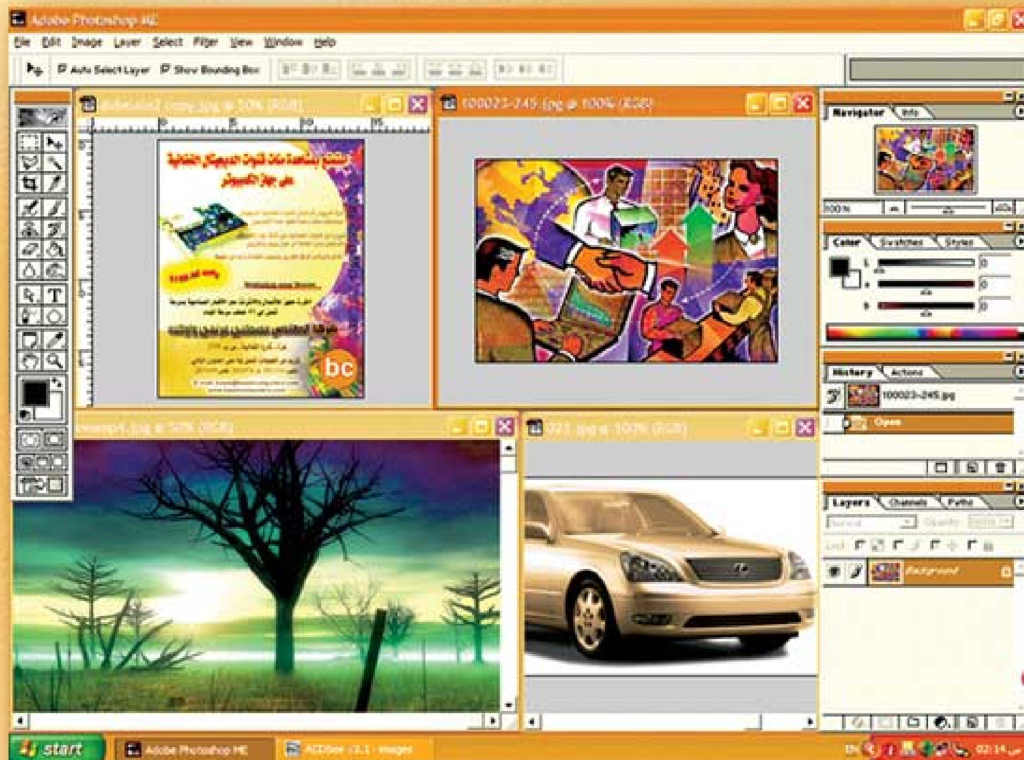
Format: JPEG
Dimensions: 400w x 517h
Size: 40.17K
Settings: Quality is 30, Non-Progressive, Optimized on

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>advert1</TITLE>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
<!-- ImageReady Slices (advert1.psd) -->
<IMG SRC="TargetPreview.jpg" WIDTH=400 HEIGHT=517>
<!-- End ImageReady Slices -->
</BODY>
</HTML>
```

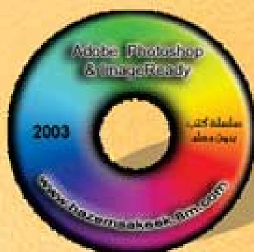

إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (23)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الثاني والعشرون

تصميم صفحات الإنترنت باستخدام الفوتوشوب

الجزء الثاني

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



ثانياً تصميم صفحات الويب

يستخدم مصممو مواقع الإنترنت برنامج الفوتوشوب في التصميم وذلك من خلال الأدوات والعناصر التي يوفرها البرنامج لهذا الغرض بحيث يمكنك تجميع أو دمج الصور والرسومات والأزرار والنصوص والبانرات المتحركة على ورقة العمل والاستفادة من كل الإمكانيات المتاحة لعمل الموقع.

الخطوة الأولى التصميم

لنفترض أنك تريد القيام بتصميم صفحة البداية لموقع تعليمي ونشره على الإنترنت التصميم باستخدام برنامج الفوتوشوب.

(1) إفتح ملفاً جديداً بحجم 600×780 بيكسل وبدقة وضوح 72 dpi Resolution، وتم اختيار هذا القياس على حسب عرض الشاشة المستخدم.

(2) أدرج طبقة جديدة ثم عبئها بالنقش الذي قمت بتصميمه والمكون من خطوط متوازية من لونين مختلفين.

(3) قم باستخدام أدوات التحديد برسم مستطيل أو شكل بيضاوي على طبقة جديدة، ثم قم بتعبئته باللون الذي تريده ثم طبق عليه مؤثرات الطبقة التي تجعله أكثر جمالاً.

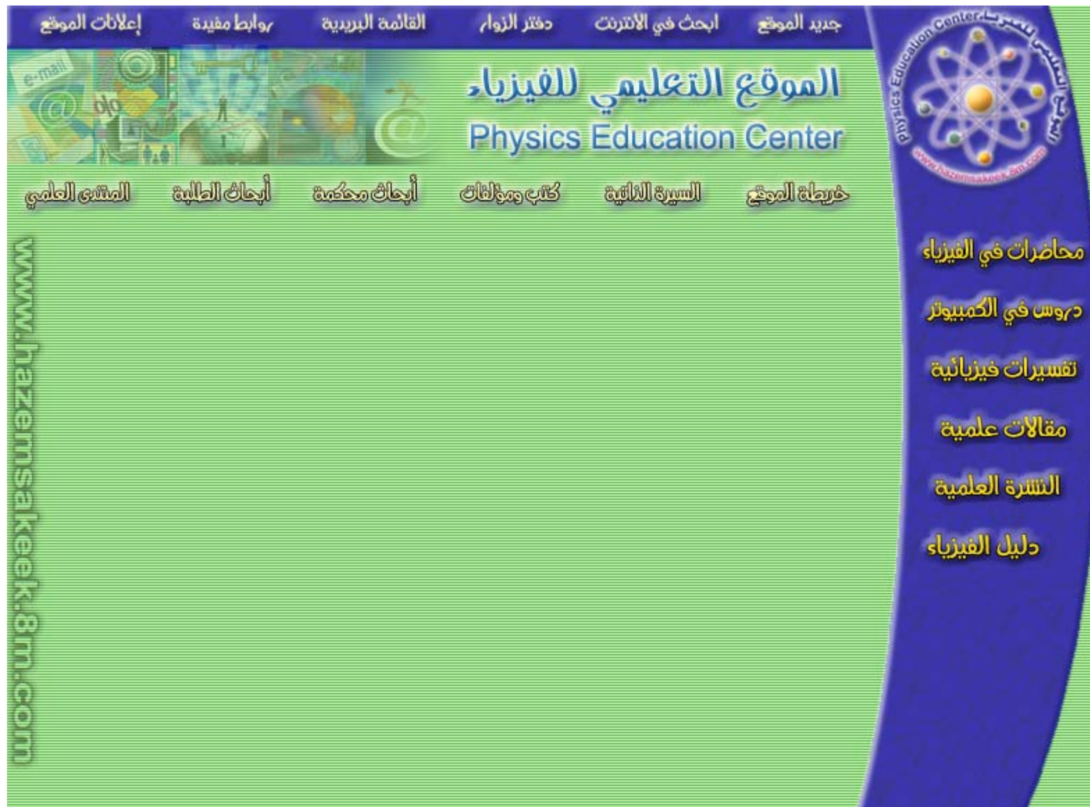
(4) قم باستخدام أدوات التحديد على طبقة جديدة برسم مستطيل لوضع عليه الأزرار ولونه وطبق عليه مؤثرات الطبقة.

(5) قم بفتح عدة صور واضبط ألوانها وأحجامها لتكون متساويه ثم اسحبها إلى داخل التصميم ورتبها بجانب بعضها البعض ثم طبق عليها أمر التمويه اللوني Feather لإزالة الحدود بين الصور.

(6) أكتب عنوان الموقع باللغتين العربية والإنجليزية.

(7) أكتب كافة العناوين التي تعتبر أزراراً لتوصيلك بصفحات أخرى ونسقها بألوان تناسب باقي الصفحة وتظهرها بوضوح.

التصميم التالي نموذج لاستخدامه في تطبيق المهام الرئيسية لإعداد الصفحة للإنترنت، وستجده مرفق باسم web design1 على مجلد.



الخطوة الثانية استخدام أدوات الشرائح 

انتهينا من التصميم في صورته النهائية باستخدام كل الإمكانيات الخاصة بالبرنامج من رسم وتلوين ومؤثرات وصور ونصوص، ولكن من أجل نشر التصميم على الإنترنت فإننا سنقوم باستخدام أدوات الشرائح في تقطيع التصميم لنتمكن من عمل الوصلات التشعبية على الأزرار والصور وكذلك لتسهيل عملية تداولها على الإنترنت.

ملاحظة: الشريحة Slice عبارة عن جزء مستطيل من التصميم يستخدم لإنشاء الروابط التشعبية Links ومؤثرات الأزرار Rollover ومؤثرات الحركة Animation.

يوجد على شريط الأدوات أداتان هما أداة تقطيع الشرائح وأداة تعديل الشرائح، وتعمل هذه الأداة الأولى من خلال الضغط على  في شريط الأدوات ومن ثم استخدامها في تقسيم التصميم إلى شرائح مستطيلة وتظهر حدود الشريحة باللون الأزرق، ويظهر على كل شريحة نقوم بعملها رقم مسلسل.



ولتحرير أية شريحة اضغط على أداة تعديل الشرائح  وذلك من أجل ضبط حدود هذه الشرائح بحيث لا تكون متداخلة ولا تكون بينها مسافات كما تظهر في الشكل الجانبي.

تعمل أداة تعديل الشرائح على إظهار مربعات التحديد والتي من خلالها يمكن سحبها وتعديلها، ويمكنك الاستعانة بالموجهة Guide Line لمساعدتك في التقسيم مع تفعيل أمر Snap to Guide line لتسهل عملية التقطيع والتعديل وتحصل على شرائح مستطيلة متساوية.

عند رسم أول شريحة بأداة الشرائح سيقوم البرنامج تلقائياً بتقسيم الجزء الباقي، وتظهر الشرائح التي يقوم البرنامج بعملها تلقائيا بخطوط متقطعة، لذا عليك الاهتمام فقط بتقطيع الشرائح التي تريد أن

تستخدمها لعمل الوصلات التشعبية والحركة أو المناطق التي ستقوم باستبعادها في حالة تصدير التصميم إلى برامج تصميم أخرى.

ملاحظة: عند تخزين الصورة باستخدام أمر Save for Web كصفحة ويب فإنه يتم تخزين كل شريحة في الصورة كملف منفصل يحتوي على إعداداته وروابطه ومؤثراته بشكل منفصل لكل شريحة مما يساعد على تسريع عملية تحميل الصفحة عبر الإنترنت.

في التصميم السابق تم تقسيم كل العناوين والأزرار إلى شرائح بعد وضع الموجهة في الأماكن المراد أن يكون حدود الشرائح عندها وبعدها تمت عملية التقطيع. لرؤية خطوط التوجيه اضغط على الأمر Guide ➡ Show ➡ View ولإظهار الشرائح اضغط على الأمر Slice ➡ Show ➡ View.

ملاحظة: أثناء التقطيع يمكنك تفعيل أداة التعديل لفترة من خلال الضغط على المفتاح Ctrl ثم تحرير الضغط على مفتاح Ctrl للعودة لأداة التقطيع.

الخطوة الثالثة خيارات الشريحة

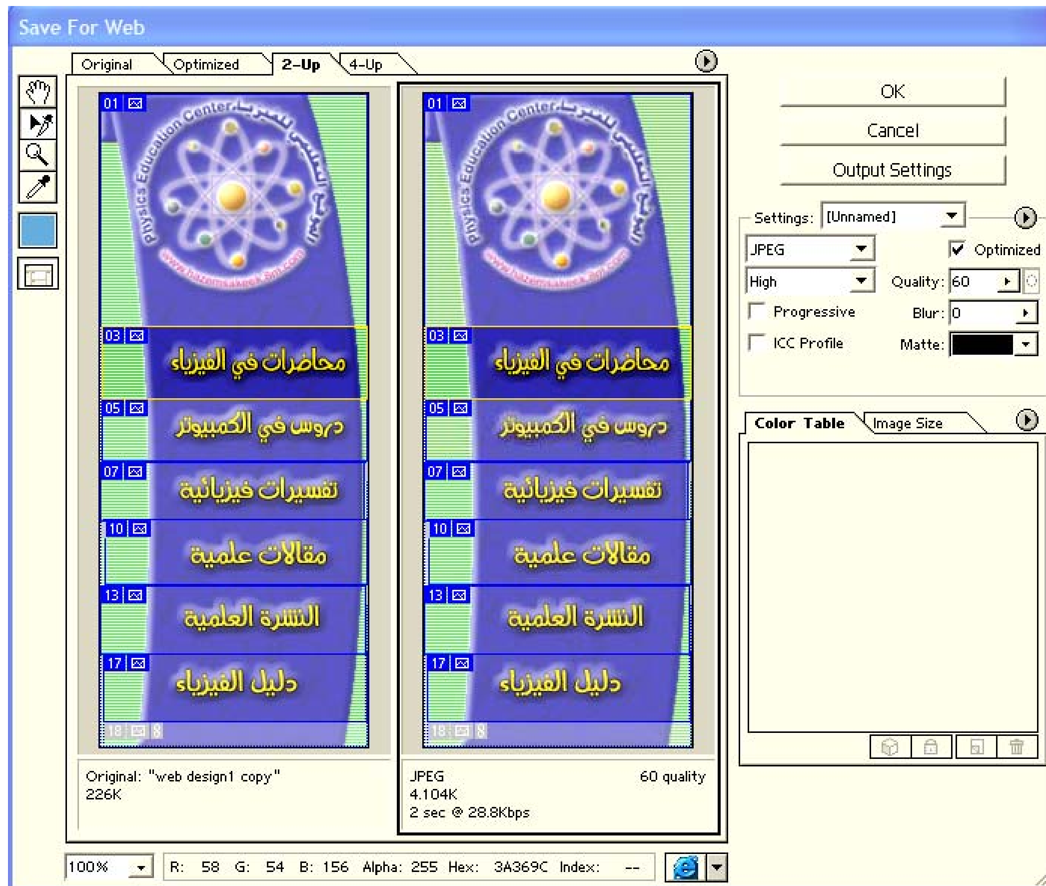
هذه الخطوة التي سنقوم من خلالها بالتحكم بخيارات كل شريحة قبل تصديرها للإنترنت أو لأي من برامج تصميم مواقع الإنترنت مثل برنامج Microsoft FrontPage، لذا سنقوم باستخدام الأمر Save for Web كما سبق.

(1) إضغط على الأمر Save for Web واختر طريقة العرض 2-UP.

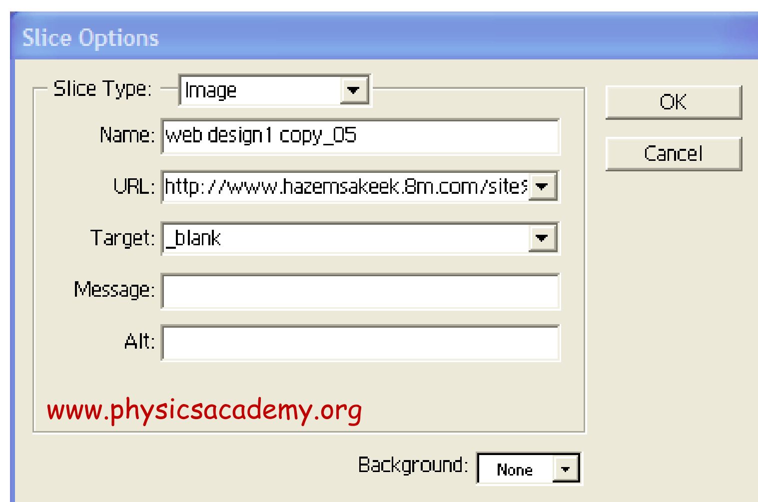
(2) لإظهار الشرائح اضغط على أداة الشرائح في شريط الأدوات على يسار مربع الحوار.

(3) باستخدام أداة الشرائح اضغط على الشريحة الأولى لتظهر الخيارات التي تريدها لهذه الصورة، وهنا يظهر شعار الموقع. قم بضبط خيارات الصورة للحصول على أفضل جودة مع أقل حجم ممكن للصورة لسرعة التحميل كما تم شرحه في الموضوع السابق من هذا الفصل.

(4) إضغط على الشريحة الثانية وقم أيضا باختيار أفضل عرض للصورة والتي بها النص (محاضرات في الفيزياء) ثم اضغط على نفس الشريحة ضغطتين سريعتين باستخدام أداة الشرائح.



(5) يظهر مربع حوار خيارات الشريحة المحددة Slice Options والذي يحتوي على العديد من الأوامر التي يحتاجها مصممو صفحات الإنترنت، وهي على النحو التالي:



(a) Type هناك خياران تحت هذا الأمر الخيار الأول وهو Image والذي يظهر باقي الأوامر التي تظهر في مربع الحوار والتي سنقوم بشرحها، أما الخيار الآخر وهو No Image فيظهر في مربع الحوار منطقة لإدخال النصوص، وبذلك عند تصدير التصميم لمواقع الإنترنت فإن الشريحة تستبدل بالنص الذي تم إدخاله في مربع الحوار.

(b) Name يقوم برنامج الفوتوشوب بتسمية الشرائح بطريقة تلقائية بتسلسل ظهورها، ويمكنك إعادة التسمية من خلال إدخال الاسم في تلك الخانة.

(c) URL هنا يتم إدخال الرابط التشعبي لهذه الشريحة لتصبح نشطة عند تصديرها للإنترنت، فيتحول مؤشر الماوس إلى إشارة الكف لينقلك إلى الرابط الذي ستحدده وهو عنوان الـ URL والذي يأخذ النسق http://www.yahoo.com على سبيل المثال إذا كان الرابط على صفحة خارجية، أما إذا كانت الصفحة ضمن الصفحات الداخلية لباقي الموقع فعليك إدخاله بنفس الطريقة.

(d) Target يحدد هذا الخيار أربعة اختيارات لعرض الصفحة، بعد الضغط على الرابط إذا كان _blank مثلاً فإن الصفحة الجديدة المرتبطة ستكون في صفحة مستعرض جديدة مبقية على الصفحة الأساسية مفتوحة أو أن يتم فتح الصفحة الجديدة داخل نفس الإطار إذا ما تم اختيار _self وهذه الخيارات يستخدمها مصممو مواقع الإنترنت وهي متوفرة في برنامج الفوتوشوب.

(e) Massage وهو النص الذي تدخله ليظهر على شريط الحالة أسفل المتصفح عندما يكون مؤشر الماوس فوق الشريحة.

(f) Alt وهو النص الذي سيظهر أسفل مؤشر الماوس عندما يكون المؤشر فوق الشريحة.

(g) Background ويقوم هذا الأمر بنفس مهمة الأمر Matte لاستبدال الشريحة الشفافة باللون الذي تحدده من خيارات ذلك الأمر.

بعد الانتهاء من إدخال المعلومات المطلوبة في مربع حوار خيارات الشريحة قم بتكرار ذلك مع باقي الشرائح.

إضغط على زر مستعرض صفحات الويب على يمين مربع الحوار Save for Web أسفل المربع والذي سيقوم بعرض التصميم على المتصفح الذي تستخدمه مع إدراج كود الـ HTML الذي

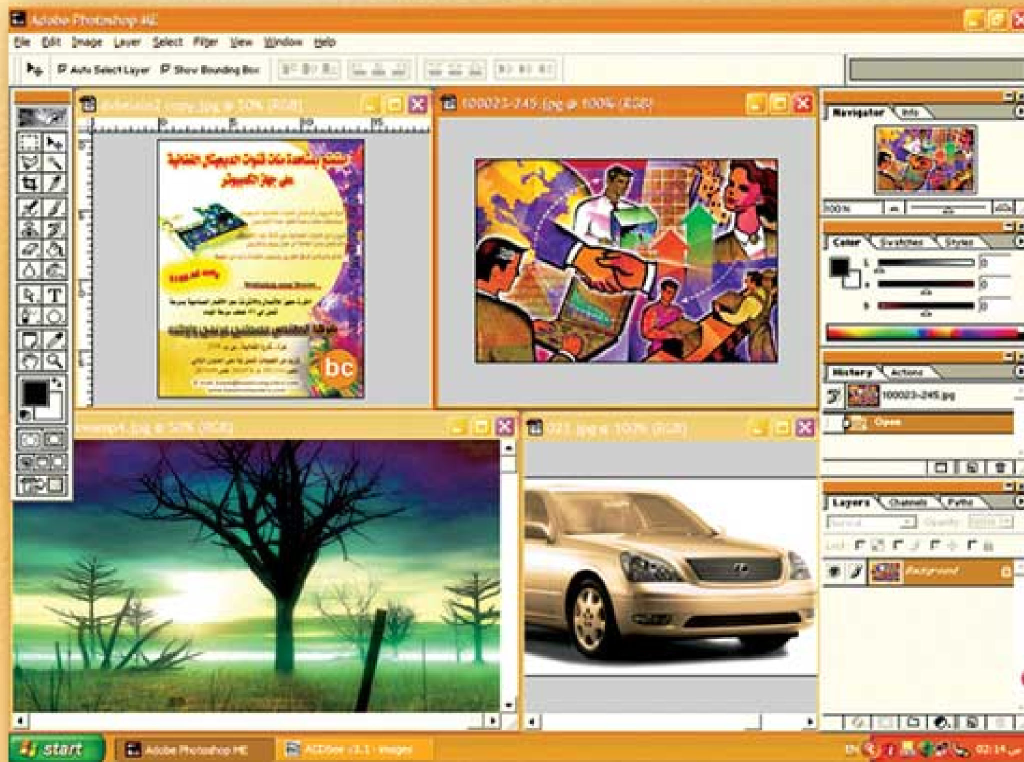
سيساعدك في نسخه وإدراجه في برنامج FrontPage أو أي من برامج تصميم صفحات الويب، أو قم بالضغط على زر تحرير الصفحة في شريط أدوات مستعرض الإنترنت، وسيقوم تلقائيا بفتح برنامج تصميم الصفحات الذي على جهازك لإجراء مزيد من التعديلات وتحميله على الإنترنت من خلال الأمر Publish.

ملاحظة: لا يمكن الخوض في تفاصيل تصميم صفحات الإنترنت لأن ذلك خارج إطار هذا الكتاب وسيتم شرح تصميم الصفحات الإلكترونية من خلال كتاب خاص ضمن هذه السلسلة.

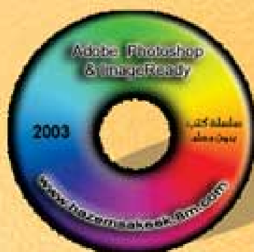
إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7 & ImageReady



تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي



د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (24)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الرابع والعشرون

عمل الصور المتحركة باستخدام برنامج الامجريدي

الجزء الثالث

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



استخدام برنامج Adobe ImageReady 

يأتي برنامج الـ Image Ready مع برنامج الفوتوشوب ويتم تشغيله من خلال شريط الأدوات بالضغط على آخر زر في شريط الأدوات الذي يأخذ الشكل التالي الموضح، والذي سيقوم بتشغيل برنامج ImageReady لتتمكن من إكمال التصميم على الصورة المفتوحة في برنامج الفوتوشوب والاستفادة من بعض المميزات غير المتوفرة في برنامج الفوتوشوب مثل مؤثرات الأزرار والصور المتحركة المستخدمة بكثرة في تصميم صفحات الويب والتي تعطيها حيوية وتفاعلية مع المستخدم.

وعند الضغط على زر الانتقال إلى برنامج ImageReady ستظهر الشاشة الترحيبية لفترة لحين يقوم الجهاز بتحميل مكونات البرنامج والصورة المراد تحريرها.

Adobe®
Licensed to: Hazem F Sakeek
ITU
PWW600R7105467

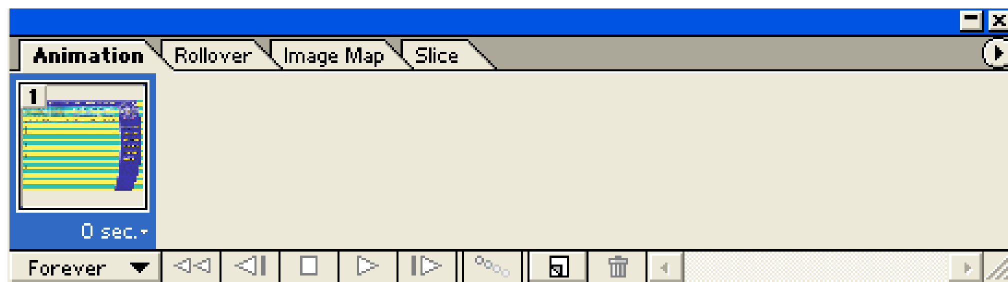
Creating palettes... Layer Options/Style
Version 3.0

Adobe® ImageReady™ 3.0ME

Jon Clauson, Alan Erickson, Troy Gaul, Tim Gogolin, Kevin Hopps, John Ojanen, Mark VerMurlen, Max Wendt, John Worthington, Tim Wright, David Dobish, Dan Gerber, José Méndez, Jeff Van de Walker, Sandra Alves, Karen Gauthier, Sau Tam, Rick Wulff

Copyright © 1998-2001 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.
Adobe, the Adobe logo and ImageReady are trademarks of Adobe Systems Incorporated.
Protected by U.S. Patents 4,837,613 5,546,528 5,808,623 5,870,091 5,905,506 5,974,198 6,023,264 6,028,583. Patents pending.

ستجد أن البرنامج يحتوي على أغلب الأوامر والأدوات التي تعاملنا معها في برنامج الفوتوشوب مع لوحة حوار جديدة.



هنا سنقوم باستخدام هذه اللوحة من أجل تصميم الأزرار التفاعلية والصور المتحركة.

أولا تصميم الأزرار التفاعلية

الأزرار التفاعلية هي أزرار مصممة من أجل صفحات الإنترنت، ويأتي تصميمها بحيث تستجيب لمؤشر الماوس فهي تأخذ أشكالاً مختلفة تبعاً لموقع الماوس، فعندما يكون المؤشر فوقها Over تأخذ شكلاً وعند الضغط على الزر Click تأخذ شكلاً آخر، وعند ابتعاد المؤشر Out تأخذ شكلاً مختلفاً حسب التصميم الذي تعتمده لكل حالة من هذه الحالات.

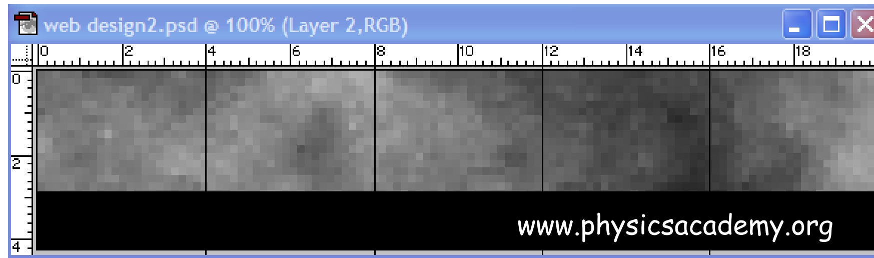
ولشرح كيفية تصميم هذه الأزرار فإننا سنستخدم برنامج ImageReady، وبداية سنقوم بعمل التصميم في الفوتوشوب ثم نصدر التصميم إلى ImageReady وذلك من خلال التطبيق التالي:

(1) قم بفتح ملف جديد بحجم 600×120 بيكسل وبدقة وضوح Resolution 72 بيكسل للإنش.

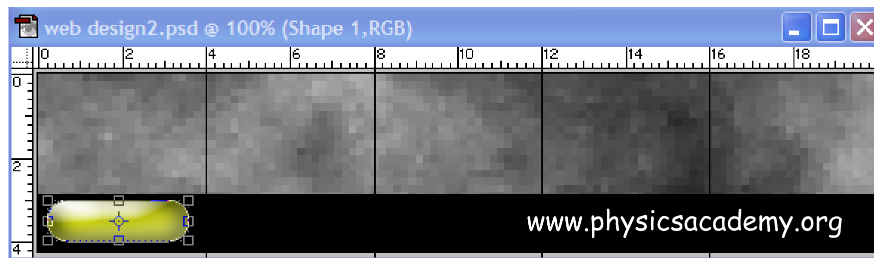
(2) قم بإدراج طبقة جديدة وطبق عليها المؤثر Cloud من قائمة المؤثرات Render➡Effects ثم طبق المؤثر Mosaic.

(3) قم بإدراج طبقة جديدة وارسم مستطيلاً باستخدام أداة التحديد Rectangular Marquee Tool على طول الجزء السفلي من الورقة وبعرض 1سم تقريباً وقم بتعبئته باللون الأسود.

(4) باستخدام المسطرة من الأمر Show Rulers➡View اسحب خطوط توجيه لتكون على مسافات متساوية كما في الشكل التالي:

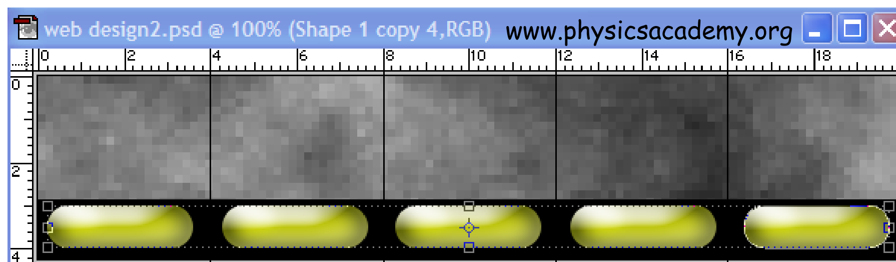


(5) استخدم أداة رسم الأشكال المستطيلة بالجوانب الدائرية  وارسم مستطيلاً في الجزء السفلي من الشريط الأسود وطبق عليه أحد التصاميم الجاهزة من لوحة حوار Style لتحصل على شكل تصميم للزر كما في الشكل التالي:

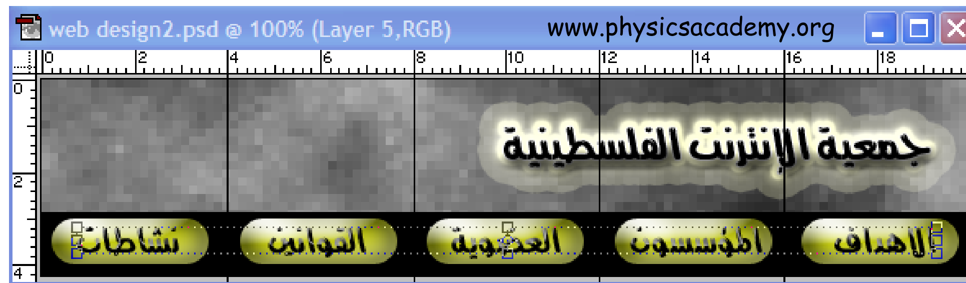


(6) قم باستنساخ الزر السابق بالضغط عليه مع الضغط على مفتاحي Alt و Shift للحصول على نسخة وسحبة في اتجاه أفقي.

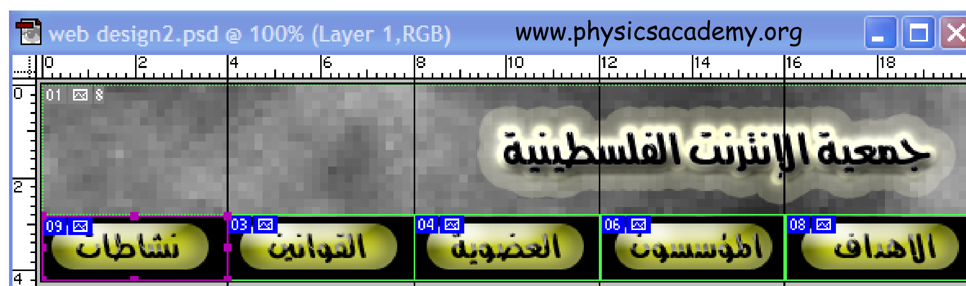
(7) حدد الأزرار الخمسة عن طريق ربطها مع بعضها البعض وقم بعمل محاذاتهم وتوزيعهم بشكل متوازٍ عن طريق خيارات شريط الخصائص بالضغط على الزر  والزر.



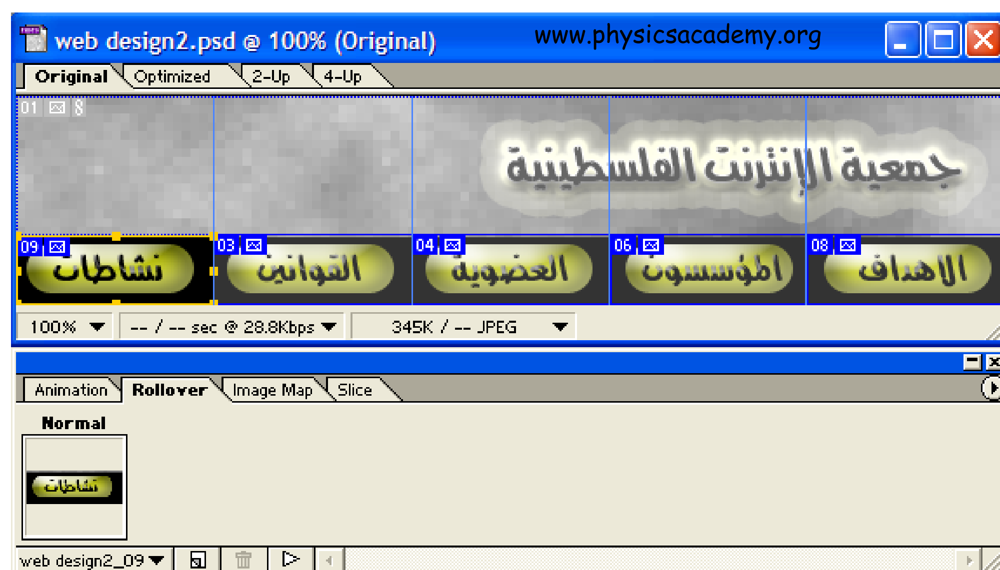
(8) أكتب باستخدام أداة الكتابة أسم الزر وعنوان الموقع كما في الشكل التالي:



(9) استخدم أداة الشرائح لعمل شريحة لكل زر مستعينا بخطوط التوجيه كما في الشكل التالي مع استخدام أداة تحرير الشرائح لضبط الشرائح إذا لزم الأمر.

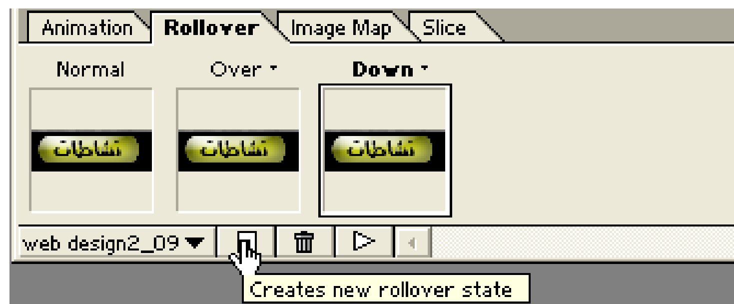


(10) إضغط على زر الانتقال إلى برنامج ImageReady . وعند فتح البرنامج اضغط على أداة الشرائح في برنامج ImageReady وحدد أحد الشرائح. إضغط على لوحة Rollover لعمل الأزرار التفاعلية.



(11) في لوحة حوار Rollover ستجد الشريحة المحددة في نموذج Normal ويمكنك اختيار أي شريحة من القائمة المنسدلة التي يظهر فيها اسم الشريحة web design2_09 بالضغط على السهم لفتح القائمة.

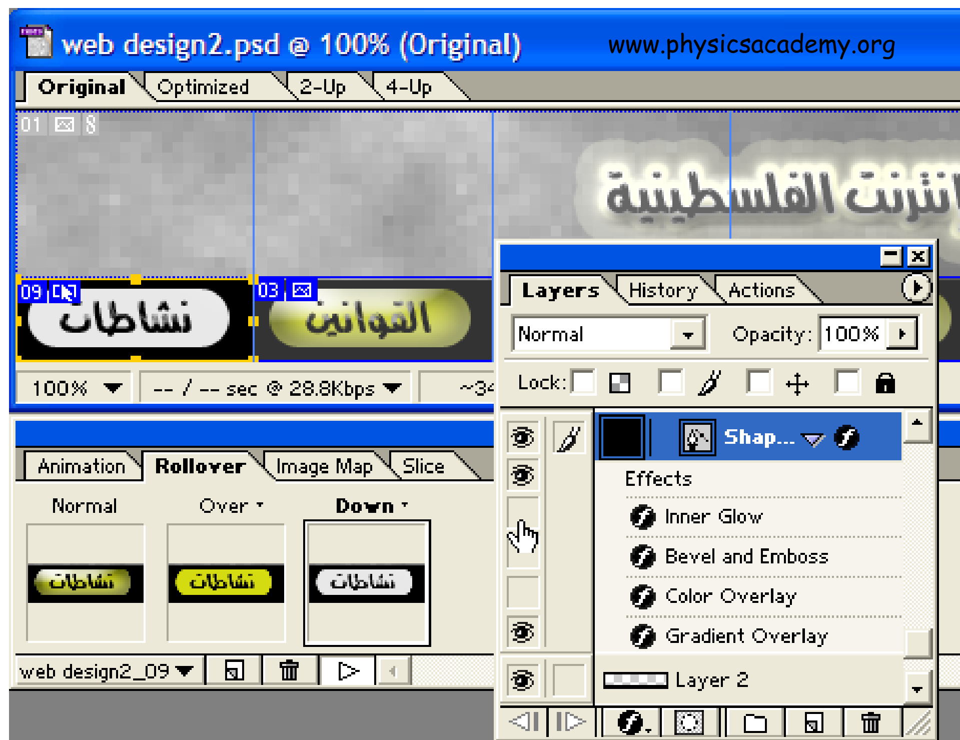
(12) إضغط على الزر Create new rollover state لإدراج نسخة من الشريحة باسم Over وهي التي تحدد حالة الزر عندما يكون الماوس فوق الشريحة، إضغط مرة أخرى لإدراج نسخة أخرى Down وهي حالة الزر عندما نضغط بالماوس على الشريحة.



(13) حدد بزر الماوس النموذج Over لنقوم بتعديل تنسيق الزر على النحو الذي نريده عندما يكون الماوس فوق الشريحة.

(14) من لوحة حوار الطبقات قم بتحديد الطبقة الخاصة بهذا الزر وقم مثلاً بإزالة بعض مؤثرات الطبقة مثل Inner Glow وذلك بالضغط على زر العين.

(15) حدد بمؤشر الماوس النموذج Down وقم بتغيير لون الزر أو بإلغاء المزيد من مؤثرات الطبقة مثل Color Overlay و Bevel and Emboss كما هو موضح في الشكل التالي:



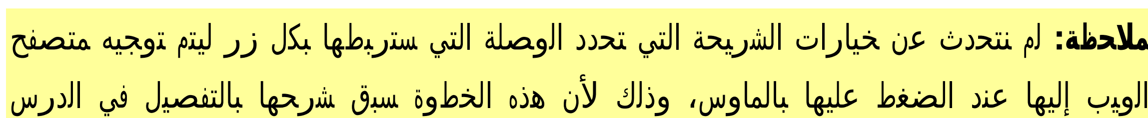
يمكنك أيضا إضافة المزيد من التعديل على النص إذا رغبت من خلال تحديد طبقة النص وتعديل اللون مثلاً.

(16) حدد أداة عرض مؤثرات الأزرار التفاعلية Rollover Preview وعلى ورقة العمل ستجد أن الزر يستجيب لموقع الماوس فوق الزر، وكذلك عند الضغط على الزر سيستجيب على النحو الذي قمت به بعد بتعديل الزر الأساسي إلى الوضعية الجديدة.

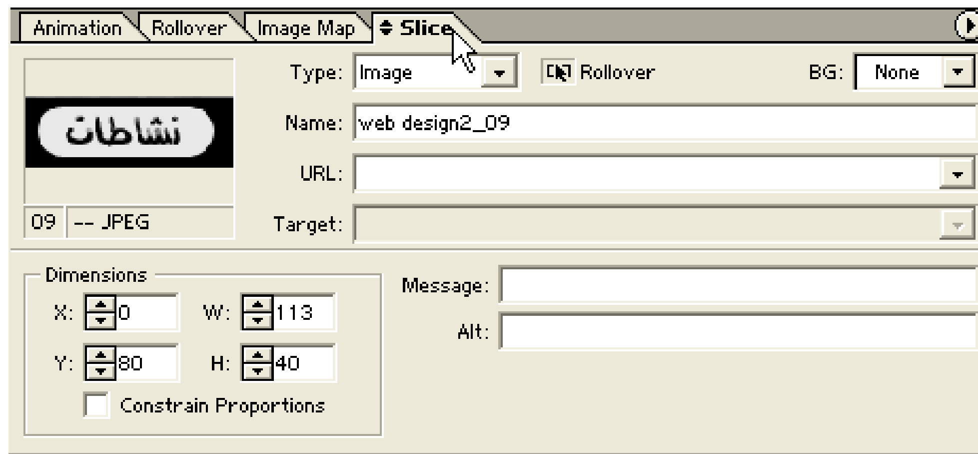
(17) كرر الخطوات (11) إلى (16) على الأزرار المتبقية.

(18) قبل حفظ العمل قم باستعراض التصميم على متصفح الويب بالضغط على الزر في شريط الأدوات وحرك الماوس على الأزرار للتأكد أن ما قمت به قد أنجز.

ستجد في مستعرض الويب أن التصميم يعمل بالشكل المطلوب مع إدراج كود الـ HTML لاستخدامه في برامج التصميم المختلفة، كما هو في الملف web design 2.htm على القرص المرفق.


ملاحظة: لم نتحدث عن خيارات الشريحة التي تحدد الوصلة التي سترتبطها بكل زر ليتم توجيه متصفح الويب إليها عند الضغط عليها بالماوس، وذلك لأن هذه الخطوة سبق شرحها بالتفصيل في الدرس

السابق، وإن كنت لم تقم باستخدام خيارات الشرائح في برنامج الفوتوشوب من خلال الأمر Save for Web يمكنك استخدام لوحة الحوار Slice في برنامج ImageReady لتحديد خيارات الشريحة.



عند العودة إلى برنامج الفوتوشوب سيبقى التصميم محتفظاً بخصائص الأزرار التفاعلية، ولكن عند تصديره للإنترنت أو لأي من برامج تصميم الصفحات يجب أن يتم ذلك من خلال برنامج ImageReady لتفعيل الأزرار التفاعلية.

ملاحظة: التصميم السابق متوفر على القرص المرفق مع الكتاب باسم web design2 في مجلد Samples مع العلم بأن الزر الأول فقط هو الذي تم به تطبيق الحركة التفاعلية مع مؤشر الماوس، قم بعمل الخطوات من (11) إلى (16) على الأزرار المتبقية.

ثانياً الصور المتحركة

باستخدام برنامج ImageReady يمكنك إنشاء الصور المتحركة مثل تلك التي تشاهدها على صفحات الإنترنت. والصور المتحركة هي عبارة عن سلسلة من الصور التي يتم عرضها خلال فترة الزمن حيث يتم تصميم عدة إطارات Frames كل إطار يحتوي على الصورة، ولكن مع إضافة تغيير طفيف عليه مثل تغيير تدريجي في اللون أو إزاحة أو استبدال بصورة أو بنص آخر، وعند عرض هذه الإطارات واحدة تلو الأخرى تعطي إيحاء للمشاهد بحركة المشهد المكون من مجموعة من الإطارات.

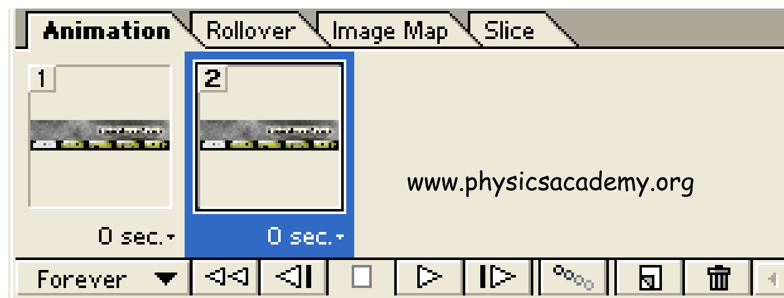
لعمل الإطارات المتحركة سنستخدم لوحة حوار الحركة Animation في برنامج ImageReady وسنستخدم نفس التطبيق السابق والمحفوظ على القرص المرفق web design3 في مجلد Samples ولتوضيح طريقة عمل الحركة.

(1) قم بفتح الملف web design 3a الموجود على القرص المرفق في مجلد Samples في برنامج الفوتوشوب.

(2) قم بالانتقال إلى برنامج ImageReady بالضغط على زر الانتقال  في شريط الأدوات.

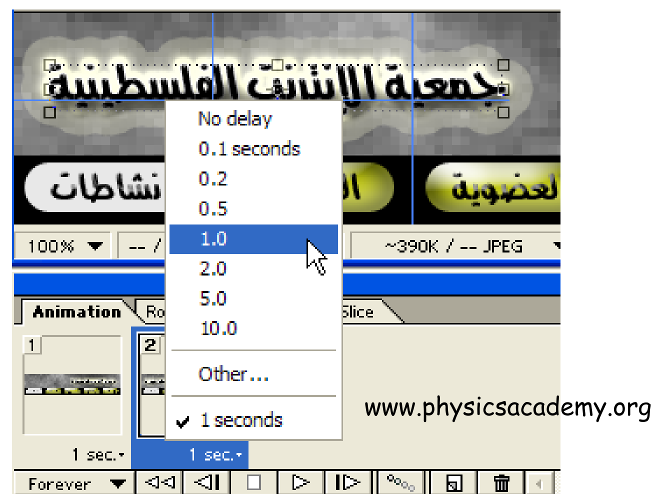


(3) قم من خلال لوحة حوار Animation بالضغط على زر Duplicate current frame وذلك لإنشاء إطار جديد كما في الشكل التالي:



(4) سنقوم في الإطار الجديد رقم 2 بتحريك نص (جمعية الإنترنت الفلسطينية) إلى يسار ورقة التصميم، بحيث يكون النصل في الإطار الأول على اليمين بينما في الإطار الثاني على اليسار. وذلك بتحديد الإطار الثاني بزر الماوس ثم تحديد طبقة النص في لوحة حوار الطبقات، ستجد النص المحدد وقد ظهر أسفل منه خط باللون الأزرق، إضغط بأداة التحريك على النص المحدد وقم بسحبه أفقيا إلى الجانب الأيسر.

(5) حدد مدة عرض كل إطار في أسفل الإطار بالضغط على السهم بجانب 0sec ليكون مدة عرض الإطار 1sec، وذلك للإطارين 1 و2.



(6) إضغط على إشارة تشغيل الحركة ▷ في شريط أدوات لوحة حوار Animation ولاحظ حركة النص على ورقة العمل حسب الفترة الزمنية التي تم تحديدها لكل إطار.

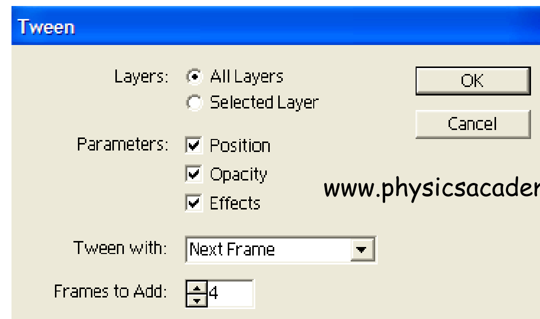
استخدام أمر Tween لجعل الحركة أكثر نعومة

يوفر برنامج ImageReady زراً لتشغيل أمر Tween  والذي يقوم بإدراج عدد من الإطارات تحدد من مربع حوار الأمر وذلك لنقل الحركة بصورة تدريجية لتبدو أكثر نعومة.

(1) حدد الإطار الأول في التصميم السابق واضغط على زر Tween في لوحة حوار Animation.

ملاحظة: عدل الفترة الزمنية لكل من الإطارين إلى 0.2sec.

(2) حدد عدد الإطارات من خانة Frames to Add كما هو موضح في مربع الحوار التالي:



(3) إضغط على الزر OK لتحصل على أربعة إطارات إضافية للإطارين السابقين، وقد قام الكمبيوتر بتحريك النص إزاحة صغيرة تعتمد على حساب المسافة بين الإطار الأول والأخير وتقسيمها على عدد الإطارات.



(4) إضغط على إشارة تشغيل الحركة  في شريط أدوات لوحة حوار Animation ولاحظ حركة النص على ورقة العمل.

ملاحظة: يمكنك التعامل مع تنسيق النص لكل إطار على حده، وذلك من خلال تعديل المؤثرات لكل إطار بشكل متناسق لتحصل في النهاية على نص متحرك تتغير ألوانه تدريجياً أو تتغير شفافية النص أثناء الحركة.

إلى اللقاء في الدرس القادم

سلسلة كتب
بدون معلم

Adobe Photoshop 6 & 7
& ImageReady

تعلم الرسم والتصميم مع دعم تصميم صفحات الإنترنت
أدوبي فوتوشوب و إميج ريدي

د./ حازم فلاح سكيك
جامعة الأزهر - غزة

Version 6&7

الدرس رقم (25)



أكاديمية الفيزياء

للتعليم والتدريب الالكتروني

www.physicsacademy.org



الدرس الخامس والعشرون

معلومات ومواقع عن الفوتوشوب

إعداد

د./ حازم فلاح سكيك



بحمد ا وتوفيقه اتممنا دورة الفوتوشوب وان شاء ا تبدأ في استخدامه بمهارة متفوقة وهذه المعلومات والمواقع لاستفادة

أدوات برنامج الفوتوشوب

أداة التحريك move tool	أداة التحديد الحر lasso tools	أداة التحديد السحرية magic wand tool
أداة الشرائح slice	أداة تحرير الشرائح slice selection tool	فرشاة ضخ الألوان airbrush tool
أداة القلم pencil tool	أداة الاستنساخ clone stamp tool	أداة النسخ بالنماذج pattern stamp tool

مساحة خلفية الصورة background eraser tool	المساحة The eraser tool	الفرشاة الزخرفية art history brush tool
أداة القياس measure tool	عدسة التكبير The zoom tool	أداة الكف hand tool
أداة التعبئة paint bucket tool	أداة تعبئة التدرج اللوني The gradient tools	المساحة اللونية The magic eraser tool

أداة التفتيح The dodge tool	أداة التمييع Smudge tool	أداة توضيح حواف الصورة sharpen tool
أداة النص type tool	أداة المسار path selection tools	أداة التلميع sponge tool
أداة القطارة eyedropper tool	أداة إضافة التعليقات annotations tool	أداة الأشكال custom shape tool

أداة الاقتصاص crop tool	أداة التمويه The blur tool	أداة التحديد marquee tools
أداة القلم pen tools	أداة التعتيم The burn tool	فرشاة التلوين paintbrush tool
	فرشاة التراجع history brush tool	

مواقع تعليمية للفوتوشوب على الإنترنت

المواقع العربية

م	اسم الموقع	عنوان الموقع
1	شبكة مذهل	http://www.mothhel.net/web/ducuments/main.htm
2	المطورون العرب	http://www.dev4arabs.com/
3	موقع العيد للتصميم	http://www.aleid.com/~khalid/
4	موقع الأصدقاء	http://wfri.net/lesson.php
5	نادي الفوتوشوب	http://www.photoshopclub.org/
6	شبكة الكوخ	http://www.alkokh.com/
7	موقع هاوي تصميم	http://216.180.228.140/
8	شبكة دريم العربية	http://dream4arabs.com/
9	معرض صالح	http://www.salehworks.7p.com/
10	مواقع الفوتوشوب	http://www.s.dalee.8m.com
11	شبكة خلاد العربية	http://www.khalaad.net/
12	نسمات	http://www.khayma.com/nasamat/
13	أرض الفوتوشوب	http://abdullah.younus.net/photoshop/lesson/
14	المصمم العربي	http://arabiandesigner.com/arabic/ps.phtml
15	المصمم	http://www.almosamem.com/otb9/
16	عالم الإبداع	http://www.psly.com/tutorials.htm

المواقع الأجنبية

م	اسم الموقع	عنوان الموقع
1	Adobe Studio	http://share.studio.adobe.com/Default.asp
2	Deep Space Web	http://www.deepspaceweb.com/
3	Digital Art	http://digitalart.org/
4	Effect Lab	http://www.effectlab.com/
5	Eyeball Design	http://www.eyeball-design.com/index3.htm
6	Eyes on Design	http://www.eyesondesign.net/pshop/tuts.htm
7	Phong	http://www.phong.com/
8	Photoshop Café	http://www.photoshopcafe.com/
9	Grafx Design	http://www.grafx-design.com/phototut.html
10	Guistuff	http://www.guistuff.com/
11	Robouk Design	http://robouk.mchost.com/
12	Planet Photoshop	http://www.planetphotoshop.com/
13	Designs by Mark	http://www.designsbymark.com/

مع خالص التحية والتقدير